DKARS MAGAZINE



In deze uitgave ondermeer:

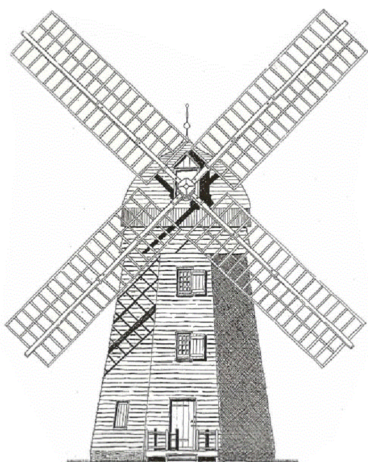
Doe mee aan de DKARS panelvraag en win!!!

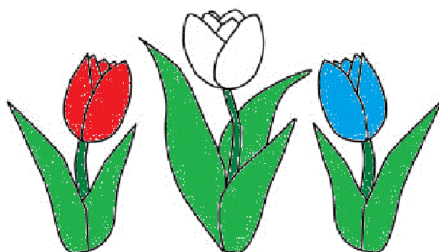


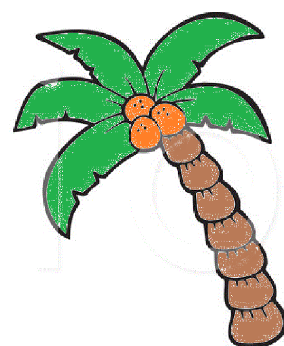
Ga naar panel.dkars.nl en vul de vragenlijst in.

Onder de deelnemers verloten we een Icom IC-7300!

Deelname staat open voor alle Nederlandse zend-en luisteramateurs.









DKARS

Dutch Kingdom Amateur Radio Society



Prijs / Price € 0,00 / $ 0,00

November 2016 editie 28



In dit nummer



Aankondigingen / Announcements



Technische artikelen / Technical articles



VHF/UHF/SHF



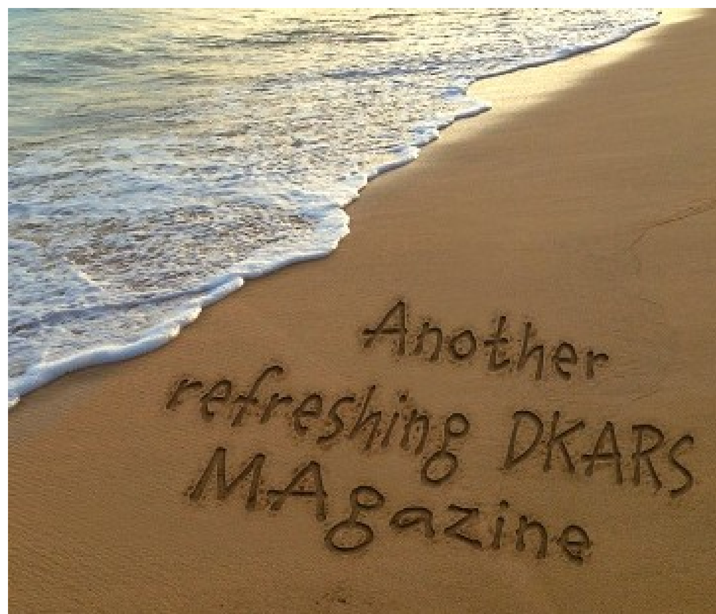
HF and operating



In this edition



Radio amateur algemeen / General amateur radio



DKARS-Magazine is tweetalig en niet alle artikelen worden zowel in het Nederlands als in het Engels geschreven.

Het staat een ieder dus vrij om deze uitgave naar bevriende mede amateurs door te sturen.
Aanmelden kunnen ze uiteraard ook!
Dan krijgen ze de download link ook direct gemailed.

Stuur '**aanmelden**' als onderwerp naar: magazine@dkars.nl

Navigeren binnen in het DKARS-Magazine?

Dat kan!

Klik op de blauwe inhoudsregel om naar de pagina te gaan.
Klik op 'DKARS Magazine, editie xx' om terug naar deze inhoudspagina te gaan.

DKARS Magazine is bilingual, not all articles will be written in both Dutch and English.

Please feel free to forward this magazine to your fellow radio amateurs.
They can sign up too!
Then they get the download link also emailed instantly.

Send '**subscribe**' as the subject to: magazine@dkars.nl

Navigate within the DKARS-Magazine?

That's possible!

Click on the blue content line to go direct to the specific page.
Click on 'DKARS Magazine, editie xx' to go back to this content page.

Van de hoofdredacteur

De november editie van het DKARS Magazine verschijnt dit maal op 34 november(!). Vanwege een niet aflatende drukte komen we begin december pas uit, maar als het goed is komt er ook nog een december editie.

Het feit dat we laat zijn met dit nummer betekent niet dat er achter de schermen ook niets gebeurd. De afgelopen tijd is er binnenshuis best wel wat aan de hand geweest en dat komt in deze editie ook aan de orde.

Helaas moet Dick Harms **PA2DW** alweer afscheid nemen als voorzitter van DKARS, de redenen hieromtrent deelt hij u zelf mee op pagina 5 van deze editie.

Ook moest onze penningmeester(Derk, **PAØDVD**) om privé redenen zijn functie neerleggen meer details hieromtrent staan ook op pagina 5.

Ik had het al over drukte aan onze zijde en daar hopen we wat verlichting in te krijgen door het aantrekken van een aantal extra bestuurders, op deze manier hopen we verschillende taken wat beter te verdelen hoe u kunt reageren en wat/wie we precies zoeken staat op pagina 6.

Ook in deze editie gaan we nog wat nader in op de huidige radio amateurpanel vraag die tot 31-12-2016 voor iedere Nederlandse zendamateur open staat om op te reageren. Om een groot aantal meningen te vernemen verloten we onder de deelnemers een nieuwe Icom IC-7300 transceiver!

In de technische artikelen een interessant artikel ‘uit de oude doos’ van Juul **PEØGJG** over een PEP schakeling voor de Bird wattmeter. Maar actueel is het nog steeds.

Verder start Michiel **PA3BHF** een korte serie over een zelfgemaakt logboek programma.

In de EME rubriek is er ook een wisseling van de wacht, we verwelkomen nu Rob, **PD7RKZ** die het stokje van René, **PE1L** overneemt. Meer hierover in de EME-rubriek.

En tot slot: heb je kopij, een mening, gevraagd of ongevraagd advies: dat kan 24 uur per dag, 7 dagen per week via
magazine@dkars.nl

73, de Peter de Graaf/PJ4NX/PA3CNX
Secretaris en hoofdredacteur







From the editor in chief

The November edition of DKARS Mmagazine appears this time on the 34th of November (!). Because of a relentless rush we now come out in early December, but if all goes well there will be also a December edition.

The fact that we are late with this edition does not mean that nothing happened behind the scenes. Lately we had quite what was going on indoor and you will lear more about this in this issue

Unfortunately, Dick Harms **PA2DW** , our chairman had to say goodbye as president of DKARS, the reasons in this respect he shares with you on page 5 of this edition.

Also our treasurer (Derk, **PAØDVD**) had to resign, this on private grounds and also more information on this on page 5.

I had already expressed the busy work on our side and we hope to get some relief in by finding a number of extra board members, in this way we hope to divide various tasks amongst our board. On how to respond and what/who we are looking for exactly is on page 6.

Also in this edition, we'll inform you on the current amateur radio panel question that closes on 31-12-2016. It is open to every Dutch amateur respond. To a get a big feedback on different opinions we will raffle among on the participants a new Icom IC-7300 transceiver!

The technical articles contains an interesting ‘oldies’ article by Juul **PEØGJG**. It’s about a PEP circuit for the well known Bird power meter. “Oldies’ or not it is still to be used in these times.

Furthermore Michiel, **PA3BHF** starts a short series about a homemade log program.

In the EME section there is a changing of the guard, we welcome Rob, **PD7RKZ** wfo takes over the duties of René, **PE1L**. More on this in the EME section.

Finally, do you have something to publish, an opinion, solicited or unsolicited advice: you can reach us 24 hours a day, 7 days a week via magazine@dkars.nl

73, Peter de Graaf / PJ4NX / PA3CNX
Secretary and Chief Editor.

De Dutch Kingdom Amateur Radio Society

Is er voor alle PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, P4, PJ2, PJ4, PJ5, PJ6 en PJ7 radiozendamateurs

DKARS INFO

Het bestuur van de stichting DKARS

Voorzitter a.i. : Peter de Graaf, PJ4NX
Secretaris : Peter de Graaf, PJ4NX
Penningmeester : John Beers, PE1ATY
Bestuurslid : Carlo Feijen, PE1GWX
Contactpersoon overheidszaken
Bestuurslid : Jan van Muijlwijk, PA3FXB
Bureau Ondersteuning Antenne plaatsing Nederland

Adviseur : Peter Jelgersma, **PA8A**

Award manager : Willem Winkel, WP3UX
ICT algemeen : Wijnand Laros, PD5WL
ICT algemeen : Wim Fournier, PH7WIM
PR-zaken : Peter Meijers, AI4KM (en PA2PME)

Alle betrokkenen zijn per email te bereiken via call@dkars.nl

De secretaris is ook telefonisch te bereiken, van **13:30 tot 02:00 uur** Nederlandse (zomer) tijd via **030 655 14 36** .
The secretary can be also be reached by phone from **12:30 to 01:00 UTC** via **+31 30 655 14 36**.



En hier staan wij voor!

Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs in Europees en Caribisch Nederland;

Het behartigen van de belangen bij lokale, regionale, landelijke en Europese overheid;

Het bevorderen van de radiohobby (ook bij jonge mensen);

Promotie van Radiotechniek/Telecommunicatie in zijn algemeen en binnen het onderwijs in het bijzonder;

De inzet van radiozendamateurs in geval van nood, dit speciaal voor de BES-eilanden;

Het uitgeven van een eigen gratis informatieblad (als PDF);

Hulp bij antenneplaatsing problemen (vooral in Nederland een actueel punt);

Het (voornamelijk) in Nederland oplossen van een steeds grotere storingsproblematiek, zaken als powerline communicatie, plasma TV's niet CE gemarkeerde storende producten.

De **Statuten** van de stichting DKARS zijn op deze link te down-loaden.

Het **Huishoudelijk Reglement** van de stichting DKARS vindt u op deze link.

Colofon

Chief editor Team / Hoofdredactie

Editor in chief / Hoofdredacteur : Peter de Graaf, PJ4NX

Senior editor / Eindredacteur : Hans van Rijsse, PDØAC

Editor team / Redactieteam

Editor : Steve Telenius Lowe, PJ4DX
(ex-9M6DXX and G4JVG)
HF-DX and Contesting

Editor : Rob Kramer PD7RKZ PD7RKZ
EME nieuws & Traffic

Editor : Harry Keizer, PE1CHQ
VHF/UHF/SHF Techniek & Traffic

Editor : Marc van Stralen, DK4DDS / PA1HFO
Technical matters / Technische zaken

Advertising / Advertenties : Marc van Stralen, DK4DDS

Aan dit DKARS Magazine werkten verder mee:
Dick PA2DW, Raymond PD7DX, Robert PAØRYL, Juul PEØGJG,Michiel PA3BHF, Peter PA2V, Gerard PAØBAT, Andreas DJ5AR, Erwin PA3EFR en Henk PE1MPH.

U ook de volgende keer?


ISSN: 2452-1809

Heb je een bijdrage voor het DKARS Magazine ?

Dat kan al heel eenvoudig door gewoon een email te sturen met wat losse plaatjes of foto's. Aanbevolen dataformaten: .doc, .docx, .rtf en .txt .

Mail naar: magazine@dkars.nl

Do you have a contribution for the DKARS Magazine?

Just send an email with some pictures and/or illustrations attached to this address :
magazine@dkars.nl

Preferred data formats: .doc, .docx, .rtf and .txt .

Dick Harms legt zijn DKARS voorzitterschap neer.

Helaas alweer na korte tijd, neem ik afscheid van DKARS als voorzitter. Er was mij veel aan gelegen om een samengaan van de drie Nederlandse radioamateur clubs te helpen bevorderen en ik heb daarbij gemerkt dat dit nog een brug of twee te ver is.

Daarmee ging ook voor mij het vuurtje langzaam uit, want het bouwen aan één grote landelijke en sterke organisatie voor de radioamateur was mijn hoofdreden om in het bestuur van DKARS te stappen.

Wellicht kan dit doel nog behaald worden. Zeker als de uitslag van de enquête, mijn laatste bijdrage aan DKARS, als uitkomst oplevert dat er door de radioamateurs anders wordt gedacht dan de bestuurders van VERON en VRZA. Ik hoop dan ook van harte dat deze besturen de uitkomst van de enquête zullen respecteren.

Voor mij spelen afwegingen van tijdgebrek een rol om nog langer actief te blijven binnen DKARS, zeker als er sprake is van de te nemen stappen bij een fusie als het ooit zover mag komen. Echter denk ik ook dat mijn diplomatieke stijl niet goed past bij de cultuur van DKARS, zeker als de enquête een ander beeld oproept dan de besturen van VERON en VRZA graag zien en de sfeer verharden zou. Dat past niet bij mij en ook dat is daarom een zware overweging geweest om terug te treden.

Er is sprake van veel speculatie over ruzie binnen DKARS en dat is niet ongebruikelijk bij een vertrek van een voorzitter die nog maar net begonnen is. Ik beschouw deze speculatie als onderdeel van 'het spel om de knikkers' en ik zal doen wat ik kan om dit beeld weg te nemen. Ik roep iedereen binnen en buiten DKARS op om er voor te zorgen dat deze splijtzwam geen voedingsbodem kan vinden! Persoonlijke verschillen bestaan nou eenmaal altijd en geven scherpte aan discussies, maar dit is zeker niet de hoofdreden voor mijn vertrek.

Ik denk dat een nieuwe voorzitter van DKARS moet beschikken over een zeer degelijke dossierkennis en bereid moet zijn om met behoud van verhoudingen bruggen te slaan. Dat kan er hard aan toe gaan, maar 'vertrouwen komt te voet en gaat te paard'.

Mijn opvolger, die nog niet bekend is, wens ik alle sterkte en uiteraard zal ik waar nodig en gewenst steun verlenen.

Totdat de opvolger bekend is, zal Peter de Graaf, PJ4NX, ad interim het voorzitterschap op zich nemen.

Met hartelijke groet,

Dick W. Harms, PA2DW

DKARS krijgt een nieuwe penningmeester.

Naast het feit dat onze voorzitter Dick afscheid van DKARS neemt, heeft ook de penningmeester Derk van Dijken besloten om zijn penningmeesterschap neer te leggen. Dit geheel om persoonlijke redenen.

Derk is vanaf de oprichting van DKARS in 2014 actief geweest als penningmeester en heeft daarmee een solide basis gelegd voor hoe de DKARS er nu voorstaat. Ook heeft hij binnen het bestuur uitstekende bijdrages geleverd omtrent ons te voeren beleid.

In de afgelopen weken hebben we een 'verse medewerker' uit eigen kring bereid gevonden om het penningmeesterschap over te nemen, dit in de persoon van John Beers, PE1ATY uit Bolsward. John was reeds actief geworden bij ons Bureau Ondersteuning Antenneplaatsing Nederland(BOAN) en gaat de komende periode in samenwerking met Derk nu zijn taken overnemen.

Wij verwelkomen John als nieuwe collega binnen het bestuur en wensen hem heel veel succes bij zijn werkzaamheden

Net als Dick, verliezen we Derk gelukkig ook niet voor de DKARS, hij zal ons op de achtergrond gewoon terzijde blijven staan zo verzekerde hij ons.

Derk, vanaf deze plaats dank voor je inzet aan de basis van de DKARS!

Peter de Graaf, PJ4NX
Secretaris DKARS.

Heb je een bijdrage voor het DKARS Magazine ?

Dat kan al heel eenvoudig door gewoon een email te sturen met wat losse plaatjes of foto's. Aanbevolen dataformaten: .doc, .docx, .rtf en .txt .

Mail naar: **magazine@dkars.nl**

Do you have a contribution for the DKARS Magazine?

Just send an email with some pictures and/or illustrations attached to this address :

magazine@dkars.nl

Preferred data formats: .doc, .docx, .rtf and .txt .

DKARS zoekt een nieuwe voorzitter

Zoals u heeft kunnen lezen heeft Dick Harms zijn voorzitterschap helaas neer moeten leggen.

Daarom is de DKARS op zoek naar een nieuwe:

Voorzitter(m/v)

Een nieuwe voorzitter zou zich moeten kunnen vinden in onze onderstaande doelstellingen:

- Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs in Europees en Caribisch Nederland;
- Het behartigen van de belangen bij lokale, regionale, landelijke en Europese overheid;
- Het bevorderen van de radiohobby (ook bij jonge mensen);
- Promotie van Radiotechniek/Telecommunicatie in zijn algemeen en binnen het onderwijs in het bijzonder;
- De inzet van radiozendamateurs in geval van nood, dit speciaal voor de BES-eilanden;
- Het uitgeven van een eigen gratis informatieblad(als PDF);
- Hulp bij antenneplaatsing problemen(vooral in Nederland een actueel punt);
- Het (voornamelijk) in Nederland oplossen van een steeds grotere storingsproblematiek, zaken als powerline communicatie, plasma TV's niet CE gemarkeerde storende producten;
- En last but not least het creëren van één vernieuwde organisatie de belangen van de amateur beter kan behartigen dan drie naast elkaar opererende en hetzelfde beogende organisaties?

Interesse?

Mail je reactie met een korte motivatiebrief naar:

Peter de Graaf, PJ4NX, secretaris DKARS
email: secretaris@dkars.nl

Ook voor nadere inlichtingen kan je op dit mailadres terecht.

Het spreekt voor zich dat alle reacties zeer vertrouwelijk binnen ons bestuur worden behandeld!



DKARS zoekt bestuursleden

Op dit moment bestaat het DKARS bestuur uit vijf leden. Vanwege het feit dat we nu na twee jaar het op allerlei fronten drukker en drukker krijgen kunnen we heel goed een versterking van ons bestuur gebruiken.

Daarom is de DKARS op zoek naar:

Twee bestuursleden(m/v)

Uiteraard zouden de nieuwe bestuursleden zich moeten kunnen vinden in de doelen zoals in de advertentie in de kolom hiernaast gesteld.

Specifiek echter zoeken wij mensen die goed thuis zijn in de EMC problematiek, dit vanuit ons streven naar een schone ether voor de radioamateur.

Daarnaast kunnen mensen die zich in één van de andere doelen zich goed onderscheiden zich ook melden om mets ons bestuur mee te doen!

Interesse?

Mail je reactie met een korte motivatiebrief naar:

Peter de Graaf, PJ4NX, secretaris DKARS
email: secretaris@dkars.nl

Ook voor nadere inlichtingen kan je op dit mailadres terecht.

Het spreekt voor zich dat alle reacties zeer vertrouwelijk binnen ons bestuur worden behandeld!



Doe mee met de DKARS radio amateurpanel vraag en win een IC-7300!

'Willen we één radioamateur belangen organisatie in Nederland?'

Het bestuur van DKARS wil een paar naar haar mening toekomstbepalende vragen stellen aan de Nederlandse radioamateurgemeenschap.

Ter inleiding een korte toelichting.
De oprichters van DKARS hebben de stichting opgericht uit onvrede met het beleid of beter het ontbreken ervan van de bestaande verenigingen.

Wij zijn van mening dat er veel te weinig aandacht is voor de hedendaagse problemen,belangen en interesses.
De besturen passen redelijk op de winkel maar daar blijft het dan ook bij. Met bestuursleden die soms al tientallen jaren aan de macht zijn is ook nauwelijks anders te verwachten.

Natuurlijk hebben wij alvorens weer een club op te richten geprobeerd via voorstellen in de VR van de VERON en in gesprekken met de besturen van beide verenigingen de nodige vernieuwing door te voeren.

Ook is er gesproken over het samengaan van bestaande organisaties zoals ook al eerder direct na de tweede wereldoorlog gebeurd is.

DKARS heeft inmiddels wel al een aantal zaken bewerkstelligd. Zo staat de storingsproblematiek nu in de volle aandacht van de overheid en is het beleid met betrekking tot de plaatsing van antennes sterk verbeterd.

Toch zijn wij van mening dat één sterke organisatie met een nieuw,verjongd bestuur beter geschikt is om de belangen van de radioamateur te behartigen dan twee die precies hetzelfde zeggen te beogen maar om het hards roepen dat je toch beter van hun club lid kan worden en menen dat verscheidenheid belangrijker is dan eenheid en krachtdadig beleid.

Omdat de besturen hardnekkig weigeren zichzelf op te heffen en wij ondanks al ons pogingen geen beweging in de standpunten hebben gekregen willen wij graag de amateur zelf aan het woord laten, terwijl er op afdelingsniveau er allerlei fusies zijn geweest en bezig te ontstaan.

Met de uitslag van deze enquête kunnen wij natuurlijk alleen de besturen van VERON en VRZA overtuigen als u niet alleen onze mening deelt maar ook in grote getale aan onze oproep gehoor geeft en uw mening laat horen!

Doe mee aan de DKARS panelvraag en win!!!



Ga naar panel.dkars.nl en vul de vragenlijst in.

Onder de deelnemers verloten we een Icom IC-7300!

Deelname staat open voor alle Nederlandse zend-en luisteramateurs.



DKARS is sterk van mening dat één sterke organisatie in de vorm van een 'bond' of 'unie' met daaraan gelieerde interessegroepen met speciale doelgroepen of activiteitenkringen veel beter bij deze tijd past.

Omdat wij het van belang achten om te weten wat de actieve radioamateur die niet gek is op 'vergaderculturen' hier van denkt, vragen wij u met klem de panelvragen te beantwoorden om ons te helpen zoeken naar mogelijkheden om te komen tot één sterke landelijke organisatie voorde Nederlandse radioamateur. Het is in ons aller belang!

Last but not least; om te stimuleren dat u de onderstaande panelvragen gaat beantwoorden, **verloten** wij een fraaie nieuwe **Icom IC-7300** onder de inzenders. De trekking van het winnende lot zal onder toezicht van de voorzitter van VERON afdeling 't Gooi (PI4RCG) te Hilversum plaatsvinden op een nog nader te bepalen datum.

Ga dus naar http://panel.dkars.nl beantwoordt onze vragen!



Activiteitenkalender

Heeft u nieuws voor de activiteitenkalender? Mail het naar : magazine@dkars.nl
Do you have any news for the activity calendar? Please mail : magazine@dkars.nl

Dag	Datum	Onderwerp	Locatie	Info
zaterdag	03-12-16			
zondag	04-12-16			
maandag	05-12-16			
dinsdag	06-12-16			
woensdag	07-12-16			
donderdag	08-12-16			
vrijdag	09-12-16			
zaterdag	10-12-16			
zondag	11-12-16			
maandag	12-12-16			
dinsdag	13-12-16			
woensdag	14-12-16			
donderdag	15-12-16			
vrijdag	16-12-16			
zaterdag	17-12-16			
zondag	18-12-16	20ste Radio en Techniekmarkt	Bladel	Link
zondag	18-12-16	4e NVHR-dag met ruilbeurs	Driebergen	Link
maandag	19-12-16			
dinsdag	20-12-16			
woensdag	21-12-16			
donderdag	22-12-16			
vrijdag	23-12-16			
zaterdag	24-12-16			
zondag	25-12-16	Eerste kerstdag		
maandag	26-12-16	Tweede kerstdag		
dinsdag	27-12-16			
woensdag	28-12-16			
donderdag	29-12-16			
vrijdag	30-12-16			
zaterdag	31-12-16	Oudejaarsdag		
zondag	01-01-17	Nieuwjaarsdag		
maandag	02-01-17			
dinsdag	03-01-17			
woensdag	04-01-17			

De Dutch Kingdom Amateur Radio Society

Is er voor alle PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, P4, PJ2, PJ4, PJ5, PJ6 en PJ7 radiozendamateurs



Het nasiballen net

Dit Nederlandstalige net is bestemd voor alle Nederlands sprekende radioamateurs in het buitenland, die graag met elkaar en met het thuisfront in verbinding blijven.

Op **maandag tot en met vrijdag** op **14.345** of **21.435** of **28.630**. Om 16:00 uur en 21:00 uur UTC.

Momenteel gezien de huidige zomer condities is de gebruikte frequentie vaak 14.345. Netleider is meestal Marc, **ON4ACH.**

The Antillean net

Every Sunday at 18:00 UTC on 7.190 kHz
Netcontrol is Etzel Provence, PJ2EP

Please feel free to check in!

We speak Papiamentu, Spanish, English and Dutch.

MUSEUM JAN CORVER
MUSEUM VOOR RADIOZENDAMATEURISME

Museum Jan Corver zoekt overnamekandidaat

De huidige bemanning van Museum Jan Cover begint zo langzamerhand op een leeftijd te komen waarbij men het wat rustiger aan moet gaan doen.

We zijn daarom naarstig op zoek naar een groep jonge mensen met frisse ideeën die het museum nieuw leven in willen blazen en bezoekers een moderne kijk willen geven op het hedendaagse zendamateurisme.

Bent u geïnteresseerd, dan zien we uw reactie met belangstelling tegemoet.

Mail naar: ws19@xs4all.nl



Op 10, 11 en 12 februari 2017

www.hamcation.com



Heb je een regionaal of landelijk evenement aan te kondigen?

Mail het ons!

magazine@dkars.nl

PAØETE

Iedere vrijdagavond 22:30 (lokale tijd)
Via PI3UTR 145.575

De Daily Minutes
19:00 uur(lokale tijd)
(herhaling de volgende dag om 10:30)

Via PI2NOS op 430.125

Adverteren in DKARS Magazine

DKARS Magazine is in korte tijd uitgegroeid tot het meest Gelezen radioamateur magazine van Nederland!

Met een advertentie in het Magazine ondersteunt u niet alleen de stichting DKARS, maar bereikt u bovendien vele duizenden radioamateurs in Nederland, maar ook vele lezers over de gehele wereld.

Het best gelezen Magazine hanteert bovendien zeer aantrekkelijke tarieven voor haar adverteerders.

Nieuwsgierig?

Informeer naar de mogelijkheden bij Marc van Stralen, DK4DDS, via dk4dds@dkars.nl

Special event PD16XMAS

Na het succes van vorig jaar met de PD15XMAS activeer ik dit jaar weer een 'special event' kerst call: PD16XMAS.
Het station zal actief zijn van 01-12-2016 tot 01-01-2017.



Waarom deze call? Om juist in de koude feestmaand december een leuke activiteit te creëren op de HF banden. Mensen zitten dan toch eerder in de shack en het zijn soms van die dagen waarin ieder zich toch wel wat verveelt. Dan is het mooi om even voor de transceiver te kruipen om te kijken of er nog activiteit is en passant een leuke QSL kaart te scoren. Uiteraard doe ik het ook voor de fun en voor wat meer activiteit op de HF band te promoten.

Meer info op mijn qrz.com pagina **PD7DX**.
Ik zal uitkomen op de volgende banden: 10 meter, 20 meter, 40 meter, 2 meter en 70 centimeter.
QSL info: QSL via **PD7DX** (bureau). E-QSL ook mogelijk via **PD16XMAS**.

RF SEMINARS 2016/2017

Thema's:

SDR als meetinstrument

Ruis als signaal (NPR)

Ruis als storing (NF)

10	december 2016	Bosch en Duin
18	maart 2017	Leiden
10	juni 2017	Dwingeloo
2	september 2017	Eindhoven

Elk jaar wordt een maand na de DvdRA het RF Seminar gehouden in Bosch en Duin. Het gaat hierbij om een dagvullend programma. Het seminar is gericht op de zendamateur die wat dieper op de onderliggende techniek in wil gaan.

Het seminar bestaat niet alleen uit voordrachten. Er is ruimte gereserveerd om ook aandacht te schenken aan eigen ontwikkelingen van de deelnemers. Dit laatste nodigt uit tot interactieven discussies over de diverse onderwerpen. Om dat mogelijk te maken is het aantal deelnemers beperkt tot ongeveer 25 personen per seminar.

Op de Dag van de Amateur opent traditioneel in het Meetlab de inschrijving voor dit event. Op dit moment is de inschrijving voor Bosch en Duin gesloten omdat het maximaal aantal personen dat we daar kunnen ontvangen bereikt is. Om toch aan de groeiende belangstelling voor dit seminar te kunnen voldoen is besloten om hetzelfde seminar in 2017 te herhalen op 18 maart te Leiden, op 10 juni in Dwingeloo en op 2 september in Eindhoven.

De thema's van het RF Seminar zijn zoals op de DvdRA aangekondigd:
- SDR als meetinstrument
- Ruis als stoorbron (NF)
- Ruis als signaal (NPR)

In het bijzonder zal aan de orde komen hoe met beperkte middelen de eigenschappen van een SDR ontvanger te meten is.
Er zullen diverse SDR hardware en software platforms aanwezig zijn waaronder de RTL dongle, SDRPlay, Red Pitaya, Elad, ANAN, Flex6000, DG8SAQ VNA, HackRF, USRP, SmartSDR, PowerSDRmrX, GNURadio, SRDUno, etc.

Deelnemers worden uitgenodigd om hun eigen apparatuur mee te nemen en te demonstreren zolang deze verband houdt met bovenstaande onderwerpen. Dit mag ruim geïnterpreteerd worden. Ook is het mogelijk om hierover een korte presentatie te houden.

In de voorafgaande jaren hebben we de kosten van deelname aan het RF seminar grotendeels kunnen dekken uit sponsoring. Dit jaar is dat nog niet gelukt waardoor er wel kosten aan deelname verbonden zijn, Deze zullen beperkt zijn tot maximaal 25 Euro per persoon. Dit dekt de kosten voor zaalhuur inclusief beamer, koffie, thee en niet te vergeten de warme lunch.

Aanmelding kan via een e-mail naar paØryl at amsat.org

PAØSE Silent Key

Met leedwezen hebben wij het bericht ontvangen van het verscheiden van onze oud-voorzitter Dick Rollema PA0SE . Gedurende 14 jaar heeft hij zich ten volle ingezet voor de OldTimersClub. Zijn attitude en deskundig beleid hebben bij ons een blijvende indruk achtergelaten.
Onverlet het feit dat hij zich de laatste jaren niet meer actief met de OTC bezighield zijn vele van zijn uitlatingen en standpunten ons tot de dag van vandaag bijgebleven en gehandhaafd.

Wij wensen zijn familie sterkte bij het dragen van het verlies van een voor ons zo markante persoonlijkheid.



Namens het OTC-bestuur:

Hans Weijers, PAØHWB

Adriaan Klaassenstraat 41
4813AD Breda Netherlands,
Tel +31 768899040



RADIOAMATEUR REPEATERS AMSTERDAM - HOLLAND



Op zondag 18 december 2016 is er een zendamateur meeting bij de repeaters in Amsterdam. Het is mogelijk om de repeaters en de shelter te bezoeken. Daarnaast het uitzicht over Amsterdam en het ontmoeten van Amsterdamse zendamateurs.

Meer info op de website: www.repeateramsterdam.nl

PI2ASD 430.2000 MHz
PI3ASD 145.7750 MHz

HEELWEG MICROWAVE MEETING 2017



LOCATION:





KULTURHUS "DE VOS"
HALSEWEG 2
7054 BH WESTENDORP

INFO@PAMICROWAVES.NL

PE1FOT/PA7JB/PA3CEG/PA0BAT

Radiobeurs voor Zend- en luisteramateurs te Apeldoorn.

Op zaterdag 21 januari 2017 wordt alweer voor de 21e keer de landelijk bekende Radiobeurs voor zend- en luisteramateurs te Apeldoorn gehouden.
De beurs wordt gehouden in wijkcentrum “DOK ZUID” te Apeldoorn.
De beurs is ruim opgezet en er is een gezellig café.



Bij het gebouw is ruim voldoende gratis parkeerruimte beschikbaar.

Adres:
Dok Zuid
1e Wormenseweg 460
7333 GZ Apeldoorn

Op ca. 75 tafels zullen zowel handelaren als particulieren hun nieuwe en gebruikte spullen te koop aanbieden.
De beurs is voor publiek geopend van 09.30 uur tot 15.00 uur.
Entreeprijs € 2,- per persoon, kinderen onder de 16 gratis toegang

Heeft u belangstelling voor 1 of meerdere tafels? Wilt u andere informatie? Dan kunt u contact opnemen met:
Jeroen Manders **PF1JM** of Rob de Ruiter **PDØNMO**
E-mail: radiobeurs.apeldoorn@gmail.com

PEP meten met mijn Bird 43 Watt meter

Door Juul Geleick, PEØGJG

In de zomer van 1976 was ik in Montréal, Canada, op familiebezoek. Het was tegelijkertijd met de Olympische spelen. En een bezoek aan New York - USA stond ook op m'n programma. Want in NY stond de 'moeder aller Top 40 radiostations', 77-WABC. http://www.musicradio77.com/index.html

Voor iedere radiofreak zoals ik moet je die in je leven **echt** gehoord hebben... Eenmaal daar aangekomen, ook al was het erg warm en vochtig, ging natuurlijk onmiddellijk de radio aan en de cassette recorder natuurlijk ook. In die tijd was ik geabonneerd op QST, HAM radio en 73Magazine. Daarin had ik een advertentie gezien van Barry Electronics. Het was een winkel waar wij in Nederland alleen maar van konden dromen.

De winkel zat op Broadway midden in het centrum van NY. Grappig was wel om in de winkel te komen moest je eerst de trap op en dan pas kwam je op de tweede verdieping uit in de winkel. Echte Amerikanen, *"Hey, from Holland huh ? How are you? Nice to have you here!"*

Barry Electronics Corp.
WORLD WIDE AMATEUR RADIO SINCE 1950
Your one source for all Radio Equipment!
ICOM-701 & AC P.S.
IC-211
ALDA 105
SWAN 100MX
HF-700-S
New: DLR2000 Amplifier
DENTRON MLA-2500 Amplifier &
MTA-3000 Tuners Clipperton "L"
DRAKE TR-7 &
UV3 (144-220-440)
Synthesized
Handy Talkies
TEMPO S1
and Yaesu
FT207R
YAESU
ATLAS RADIO INC
YAESU FT-101ZD
FT-901DM,
FT-227RA, FT-7B
FRG 7000
ATLAS 210X, 215X, 350XL,
RX110 AND TX110
MIDLAND 13-509,
13-513 & 13-10
TOWERS
Tri-Ex, Wilson
Unarco Rohn
New York City's LARGEST STOCKING HAM DEALER
COMPLETE REPAIR LAB ON PREMISES–
MAIL ALL ORDERS TO: BARRY ELECTRONICS CORP.
512 BROADWAY, NEW YORK CITY, NEW YORK 10012
BARRY INTERNATIONAL TELEX 12-7670 212-925-7000
TOP TRADES GIVEN ON YOUR USED EQUIPMENT
NEW TOUCH TONE AUTO DIALER WITH MEMORY—MODEL AD-1, $117.95, BIRD WATTMETER, ROBOT, HY-GAIN, LARSEN, SHURE, KDK-2015R, TURNER, ASTATIC, MOSLEY, VHF ENG., KANTRONICS.
WE SHIP WORLDWIDE
DEALER INQUIRIES INVITED, PHONE IN YOUR ORDER & BE REIMBURSED.
CIRCLE 6 ON READER SERVICE CARD

Er waren een paar dingen die ik me voorgenomen had als ik in New York was.

1. Luisteren naar WABC – 77 radio.
2. Een Bird 43 wattmeter kopen.
3. Een rondvaart maken met de Circle Line om Manhattan heen.

En alle drie is gelukt.

Terug naar Barry Electronics, die op 512 Broadway zat.
Ik besloot om maar vanuit het hotel met de bus te gaan; zo zag ik onderweg ook nog wat van de stad.

Na ruim een uurtje waren we er. Van tevoren had ik een telex gestuurd en m'n Bird Wattmeter gereserveerd. Barry was ook official BIRD dealer.

Het was een hele uitgave: de Bird kostte mij zo'n $125,- en enkele z.g. 'slugs' (zo heten de elementen die je in de Bird moet doen om te meten) waren $35,- per stuk. Vlak voor mijn aankoop was de prijs helaas verhoogd... zie bijgaande folder. En zo ging ik met een hele mooie Wattmeter vanuit New York weer terug naar Montréal. En elke keer dat ik hem gebruik denk ik weer aan de tijd in New York.

the indispensable
BIRD
43
THRULINE®
WATTMETER
Read RF Watts Directly.
0.45-2300 MHz, 1-10,000 watts ±5%, Low insertion VSWR – 1.05.
Unequalled economy and flexibility: Buy only the element(s) covering your present frequency and power needs, add extra ranges later if your requirements expand.
QUICK-CHANGE Connectors mate with N, UHF, C, SC, LC, HN, LT, BNC, TNC, GR-874, 7/8" and 1 5/8" EIA flange, no adaptors needed!
THRULINE Model 43 RF Directional Wattmeter only $100
Most Plug-In Elements $32, Cowhide Carrying Case $20
NOTE: A GENERAL PRICE INCREASE WILL BE EFFECTIVE ON FEBRUARY 23, 1976.
NOTE: A GENERAL PRICE INCREASE WILL BE EFFECTIVE ON FEBRUARY 23, 1976.
BIRD ELECTRONIC CORPORATION
Cleveland (Solon) Ohio 44139 • 30303 Aurora Road
Ph. 216-248-1200 • TWX 810-427-2687 • Cable BIRDELEC

Eerder had ik al een fraaie Heathkit Wattmeter gemaakt, dat was de HM-102. Die deed het prima, maar ja, ik ben een beetje een perfectionist, dus vandaar die Bird. En Bird was toen de standaard.

En zo kon ik m'n echte uitgangsvermogen meten! Later, toen ik ook de mogelijkheid kreeg om ook SSB te maken en aan het experimenteren sloeg met lineaire eindtrappen, wilde ik m'n z.g. *Peak Envelope Power (PEP)* vermogen kunnen meten. Er was wel een speciale BIRD-kit te koop maar die kostte nogal wat, dus besloot ik in 1982 zelf iets te maken. Natuurlijk was het weer een leuk experiment! In feite is dat toch de basis van onze machtiging. (zo blijf ik het noemen.)

Er was nog geen internet, dus het kwam er op neer je inspiratie te halen uit de amateurbladen. En laat ik nu in 73 Magazine van augustus 1982 een mooie eenvoudige schakeling vinden!
Deze werd ontworpen door Bob - **K9EUI**. Bob noemde het een 'Multi-purpose peak adapter', een soort universele schakeling. Oorspronkelijk gemaakt voor de BIRD 43 meter, maar ook toepasbaar bij andere Wattmeters.

Het originele schema uit 73 Magazine kan ik hier vanwege copyrights niet laten zien. Maar het Internet bied uitkomst: het magazine met het complete artikel en schema is op deze link te vinden.

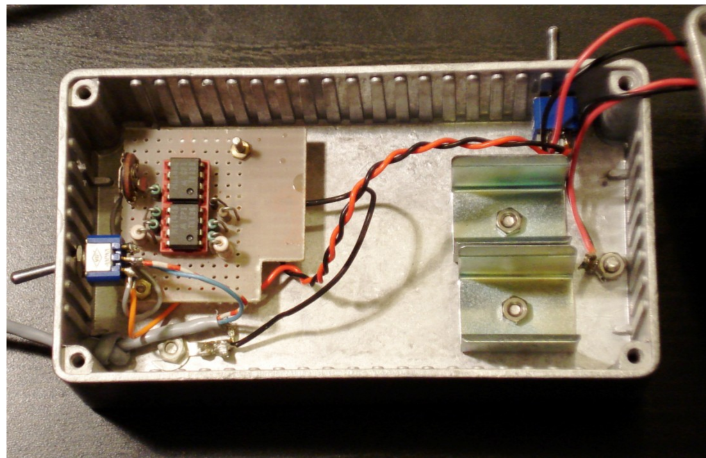
De adapter van de PEP module vereist een kleine ingreep bij de BIRD 43, maar da's zo gepiept. Hier kun je hier zien hoe ik anno 1982 e.e.a. gemaakt heb tot volle tevredenheid. Allereerst is hier te zien hoe ik de aansluiting op m'n Bird gemaakt heb.

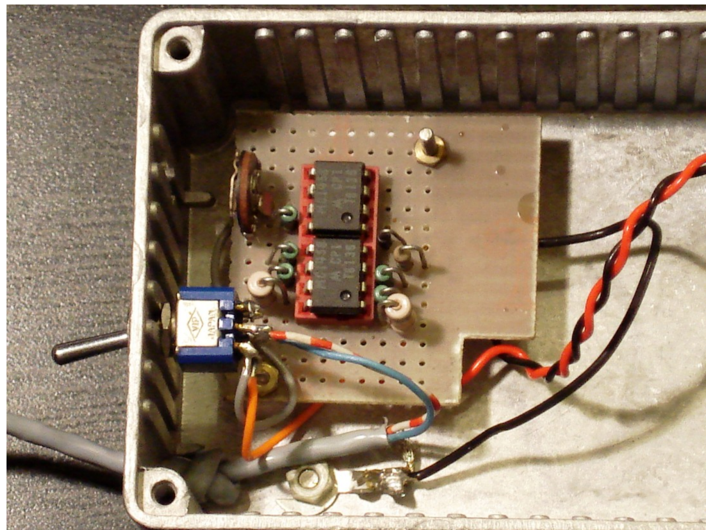


De aansluiting op de Bird.

De aansluiting op de Bird heb ik gemaakt met een z.g. 'stereo stekker'-chassisdeel. Dat is hier op de foto te zien. Wel voorzichtig het gat in de Bird te boren ! Hoe het aangesloten is kun je in het linkerdeel van het schema zien. Met een maak- en een breekcontact. (zie 73 Magazine augustus 1982).

De schakeling met twee dual opamp ic's MC1458 heb ik op een klein stukje gaatjes print gemaakt en in een Eddystone doosje. Het geheel wordt gevoed met twee 9 volt batterijen. Links zit een klein schakelaartje waarmee ik kan omschakelen tussen "gewoon" en "PEP" meten.





De complete schakeling.

Al m'n elementen heb ik keurig opgeborgen in een handzaam leren tasje.



Maar ja, in de loop van de tijd wilde ik wel wat meer elementen voor andere frequenties en vermogens.

Aangezien ik nogal wat TV collega's had die regelmatig naar Los Angeles gingen kon ik vaak een beroep op ze doen om voor mij elementen te kopen. Ze waren per slot in de USA stukken goedkoper.

Het was zelfs zo dat collega Ralph Inbar vlak voordat hij weer naar LA ging vaak vroeg; *"Moet ik nog voor je naar die winkel in Santa Monica ?"* (Hij bedoelde Henry Radio, een hele grote zaak). En zo kwam ik goedkoop aan m'n elementen…

Over de Bird 43 is op internet heel veel te vinden, van het repareren van de elementen tot hoe je, net als ik, een PEP module kunt maken. Die mogelijkheid had ik in 1982 natuurlijk niet, Internet was er nog niet. Da's dus nu wel anders.

Een heel mooi verhaal en erg goed gedocumenteerd kun je vinden op de website van aartsknutselaar Frits **PAØFRI**. Het is oorspronkelijk van Bram Bottema, **SMØFLY** in Zweden. Bram heeft onderzocht hoe het is met de nauwkeurigheid t.o.v. van de temperatuur.

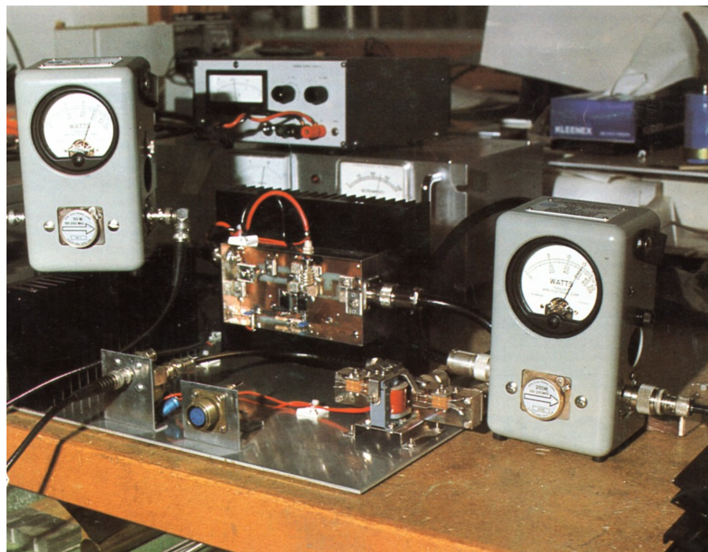
Zie **deze link naar de homepage** van Frits, **PAØFRI**

Toen ik Frits toestemming vroeg om naar z'n website te verwijzen mailde hij nog terug:

"Ik heb mijn Bird vergeleken met twee geleende Birds.
Alles in serie gezet en steeds van plaats verwisseld.
Dat ook gedaan met de drie 2500W koppen.
Het onderlinge verschil bij 1000W was maar één naalddikte!"

Een mooi resultaat !

En ik? Met m'n zelfgebouwde PEP module na het maken van een 150 Watt eindtrap in een z.g. laboratoriumopstelling kon ik samen met Niek, **PAØKWY**, in 1982 eindelijk PEP meten.



Meetopstelling 150 watt op 145 mHz met Bird 43. foto: Chris Ploeger, PA2CHR

En na 34 jaar werkt het nog steeds prima ! Ik kijk er met plezier op terug.

73 de Juul, PEØGJG

mail: **juulgleick@norderney.nl**

Info voor TS-590xx gebruikers

Bas, **ON2HB** meldt ons het volgende:
Ik wil even melden dat Kenwood een paar dagen geleden nieuwe firmware heeft gereleased voor de Kenwood TS-590 (alle veries) die problemen met de interne tuner moet oplossen. Vermoedelijk zal er ook een update voor andere modellen zijn, maar dat weet ik niet zeker.

Link TS-590S **Link TS-590SG**

Als mensen updaten, maak EERST een BACKUP van je settings!!! Deze update vereist een RESET van te transceiver na de flash, dus als je geen backup heb kan je al je instellingen opnieuw instellen.

Backup maken doe je met deze software:

Link TS-590S **Link TS-590SG**

Het is NIET nodig van een oude versie alle tussenliggende versies ook te doen, je kan meteen naar de laatste versie gaan.

Volg de gegevens die het update scherm je geeft.

Vergeet echter niet NA de flash je baudrate van de communicatie poort terug op snelheid te zetten anders wil de backup niet terug schrijven.

Meest optimale setting is 57600 voor zowel RS-232 als USB, er zijn namelijk programma's die 115200 niet aankunnen en voor CAT is zelfs 9600 nog snel genoeg.

73 de Bas, ON2HB



Writing your own log-book (part 1-3)

By Michiel Meerman, PA3BHF

Ever since my first computer: a ZX80 with 1K of memory, I've been writing my own contest and general logging programs. In this article I would like to share the thoughts and software technology that I used and maybe stimulate others to try something like this.
In this article I assume a vague familiarity with HTML and programming concepts, and I will present a fully functional logbook program with plenty of functionality and scope for additional modules. I will explain what the code does, but this will not be a programming course. Cut-n-Paste will be the main technique, and plenty of pointers to more information!

Introduction.
It was about 1981 when I bought my first computer, a ZX80, from a local radio amateur in Apeldoorn. I was interested in technology, obviously, having passed the C and A license exams in 79 and 1980 respectively, but I did not know anything about programming. A local amateur friend (**PE1CUZ**) had a TRS80 and he helped me with the first few steps into the programming world.

For those who have never seen or heard of a ZX80: it was a small hobby computer with built in keyboard that connects to a normal (analogue) TV on a UHF channel to display the characters that you type. No graphics, just 32 characters per line, and 24 lines on the screen. It displayed two colours: black and white. Amount of memory: 1Kbyte for programs and 4Kbytes built in for the operating system. (That is several million times less than a typical PC today). The CPU was the Zilog Z80. When you switched it on, it presented a white screen with a blinking cursor. This little machine had a built in BASIC interpreter. All keys pressed at the cursor were interpreted as commands for the BASIC language. Quite clever actually, you did not have to spell out the word 'P R I N T', as each key on the keyboard had an associated command. Pressing the correct key would display the word 'PRI NT' on the screen.
Starting a line with a number was interpreted as a line number for a program. A typical BASIC program consists of a number of statements, normally one statement per line, and each line has a number. As there was no real text editor (text would just go from the top of the screen to the bottom, line by line) using a line number that was already in use would simply replace that line. Line-numbers normally would jump by 10 to allow later insertion of extra lines in between.

Commands on a numbered line would not get executed until the RUN command was typed. That would cause all the lines to get executed in sequential order.

A simple program looked like this:

```
10 PRINT "WHAT IS YOUR NAME"

20 INPUT N$
30 PRINT "HELLO ", N$
```

Now press the 'RUN' key and the program would start.
In running mode, keys produced the single character allowing the user to type their name (such as MICHIEL), press the NEW-LINE key, and behold: the display now showed HELLO MICHIEL.
At this point it stopped and the computer was back in command mode.

The 1KB of memory was enough to write programs of 20, 30 lines, but there was no real data storage.
An external cassette drive was the only method of loading and saving programs.



The ZX80 was quickly replaced by a brand new ZX81, this time with an expansion memory pack that gave a 'massive' 16Kbyte of memory, and a cassette tape recorder for storing programs and data. I even bought the optional thermal printer. The operating system (if you could call it like that) was very similar to the ZX80: a BASIC interpreter that would simply execute commands as you typed them, unless preceded by a line-number. Any line with a number would be stored in memory and could be saved to tape as a program. The ZX81 however could do floating point operations, unlike the ZX80.



Together with the plug-in 16KB memory pack it allowed me to do some more interesting things such as calculating distances between locators and creating bigger programs. So I started writing my own contest logger for VHF. The program would take as input a call, the time, RST, number and locator, and wrote it out to the thermal printer straight away, with the distance and accumulated points so far.

It also showed my current serial number. The program itself was stored on magnetic tape (cassette). All permanent data, such as my own locator was 'hardcoded' in the program.

All this playing with computers really caught my interest and I decided to make it my profession and went to university to study Information Technology (HTS/HIO in Enschede).

While studying I got hold of a BBC micro computer (through a student project in the UK). This was a 128KByte machine with a very decent BASIC and machine code (assembler) editor and plenty of opportunity to add extra modules through lots of expansion ports. Certainly the RS423 port made interfacing to a Packet TNC easy (I still have the MFJ-1274 TNC-2 packet controller) and I once programmed a fully functional packet radio bulletin board system for use on HF.



This was all before the World-Wide-Web. The internet did exist, and it was just about possible to send emails between universities, provided you knew the protocol that was used each end and how to apply any conversion needed between the protocols (the format NAME@DOMAIN.EXT as used nowadays was only one of a number of email protocols in use). An external modem (300Baud!) allowed me to dial-in, via the telephone line, to the university Unix system, and thus use the email system (text only).

This computer came with an external 5¼ inch floppy-disc. Now that made storage and lookup a lot simpler. Those discs could hold 360Kbytes of data, enough for several programs. And I had plenty of floppies. They were really floppy, not the stiff plastic 3½ inch types that came later.

So I wrote a new contest program, with more options such as automatic date/time insertion. An electronic logbook was not in the planning, in the mid-end 1980's it was still mandatory to have a paper log of all contacts made, and I rather used the computer for other things, such as satellite tracking. Those computers could run only one program at a time. There was no concurrent running of multiple programs.

By the end of the Eighties I got married, lived in England, got children, moved a couple of times and mostly had no time for amateur radio. This changed in 2010 when a science teacher from the local school that my youngest son attended, contacted me and asked if it was ok for my son to become a member of the school amateur radio club, as he had shown interest in electronics, and whether I had ever heard about amateur radio! Quite a surprise when I told him I had a full license. The club had been dormant, but they wanted to get some activity with a foundation course setup for new students. Naturally with my son now studying for an amateur radio license I had to get my own license organized. Luckily I still had my trusty 2M Multi-2000 in a box stored in the loft and with the help of the internet it was quite simple to resurrect my Dutch call with Agentschap Telecom and with that in place I was able to get a UK reciprocal call.
An antenna for 2M was made on a Saturday (a J-pole) from some spare tubing I had in the garage and soon I was on the air again (and so was my son!).

The thing I wanted to do straight away was to electronically log all contacts, and I wanted to make that log program it myself.
I was asked: why built your own logging program when there are already many different logging programs on the market, both free and paid for versions that do more than you can ever think of?
You can ask the same to anyone who builds his own transceivers.
It's fun to do, you can give it your own look and feel, and if there is functionality missing, you just add it! Plus I don't need functionality that I don't use. That's of course easy said as a programmer; professional knowledge helps a lot.

Based on my own logbook I created a new logbook with a description that should be easy to follow by anyone interested, with as little jargon as possible, no programming experience required, just common sense and obviously access to and knowledge of how to use a PC. As a modular design it will be usable very quickly with plenty of additions to make it more interesting coming in due course.
For my own logbook I made a list of things that I thought would be useful. I downloaded and looked at a few log programs, just to get some ideas, which was a good thing because I was a bit behind with the latest technology used in amateur radio, not having been involved in it for almost 20 years: EchoLink, DXClusters, QRZ.com, DX forecast Apps, eQSL, SDR etc, through the internet, that was all new, and so were the digital modes such as PSK, JT65, and computer programs for RTTY, HELL.

Part 2 Wish list, infra structure, data models

Wish-List for an Amateur Radio Logbook program.

1. A system that I can run at home as a server, and access from anywhere through the internet.
2. QSO data storage in a database.
3. An intuitive user interface that looks clever and is easily adaptable.
4. Should be able to support 'normal', portable and contest operations (I'm not a serious contester, but like to participate both HF and VHF/UHF contests when I have time)
5. All modes supported: Voice, CW, Digital,
6. All bands supported, including Internet modes (Echolink, Dstar, teamspeak, which I log as long as at least part of the route is on an amateur band)
7. Must be able to create different data formats for import and export of QSO data, such as Cabrillo for contest submission, and ADIF to export eQSL info, or import QSO data logged in a different program.

8. Support HAM-lookup and automatic locator detection and insertion into log for display on a map, for all bands.
9. Locator Lookup and display on a GoogleMap popup.
10. Display QSL's received, both from eQSL and scanned images of paper QSL cards.
11. List of links to interesting Amateur radio sites (Contest calendars, repeater lists, radio clubs such as RSGB, VERON, VRZA, and DKARS J), DXClusters, Satellite tracking, SOTA warnings, etc.
12. Some interesting statistics and QSO lookup facilities.
13. Should be able to switch between logbooks easily and create new logbooks.
14. Editable personal settings on a per-logbook basis.
15. CAT control (YEASU rig control).

Now to get into more detail.

1 – Webserver.
I had already done plenty of HTML website programming, with dynamic content written in JavaScript and Java so that was going to be my programming system of choice. A **Tomcat webserver**, serving HTML pages either to my local computer (all on one machine) or to any machine in my shack and home, or even to the internet.
Tomcat is a free of charge webserver both for Linux and windows that allows you to host webpages on your own PC, so you can display your own webpages on your local computer and your home network - in case you have multiple computers at home (no internet required).

I will show how to set up a proper internet connection in a later part so you can access your webpages from anywhere, including on a smart-phone and tablet.

2- Data Storage.
It's always a good idea to decouple the data from a program, so that either can be updated or changed when needed, independently of each other. It would also allow for different interfaces or programs to use the same data storage such as a mobile phone app for portable operations, accessing the same data storage.

While for myself I decided on a database (Microsoft Access) to store the QSO data, for the purpose of this article I want a solution that is independent from the type of computer used. In addition it is not immediately straight forward to integrate a database with a java program as several libraries are required plus knowledge of SQL.

A text file has advantages: it is easily readable and writable by a normal text editor, it uses ASCII which is unlikely to become obsolete any time soon (a problem with earlier computer data) and is system independent, so both windows and Linux are covered. However, straight text does not impose any particular format on the data and may therefore be difficult to use for searches or updates. A better solution is to use XML. XML stands for eXtendable Mark-up Language, and uses normal text (so you can read and write it using a proper text editor), XML is easily searchable and you can add, delete, insert and update fields without causing problems. What's more, Internet Browsers will usually display XML files in a display-friendly manner.

In XML the order of the fields in a record is not important, and fields can be arbitrary long. XML is so wide-spread amongst industry, computer and web users that this format is here to stay for a long time to come. In fact, our web-based HTML (HyperText Mark-up Language) is just a special-purpose superset of XML.
The Java language has an API (Application Program Interface) for working with XML, and we will use XPATH as a powerful and very fast search mechanism. It has a special-purpose syntax for searching XML documents, and is built-into Java. More on this later.

Having decided on data storage, it is now time to decide what data is going to be stored, what fields to use, perhaps multiple tables? For my access database I used this data model:

nr	Number	qso number, starting at 1
callsign	Text	
ldate	Text	date
utc	Text	time
rfband	Text	band, eg 2m
freq	Text	eg 144.230
mode	Text	FM, CW etc
rsts	Text	RST sent
rstr	Text	RST received
lname	Text	name (handle)
qth	Text	
loc	Text	locator 4 or 6 chars
dist	Text	distance in km
qslt	Text	qsl type: buro, direct, eQsl etc
qsls	Text	qsl sent (no,yes or date)
qslr	Text	qsl received (no, yes, date)
remarks	Text	
dxcc	Text	country
repeater	Text	Callsign of repeater used
system	Text	transmitter type, make
power	Text	
antenna	Text	
serialtx	Text	for contest use: transmitted serial
serialrx	Text	for contest use: received serial
infotx	Text	Contest: any other info transmitted
inforx	Text	Contest: any other info received

This was partly based my own paper logs that I still had from the past. In fact, I had two systems: an ordinary log (designed by myself of course, and printed on a stencil machine on A4 size sheets), but also an cross reference index log, where I had lists of all stations worked, sorted by prefix, and details of my portable and DX operations (operating from Luxembourg a few times before the CEPT license came in force).

This is all data relating to a specific QSO. I also created a second table containing meta-data about the QSO's (such as Contest info, Portable operations, special event prefixes etc), all relating to groups of QSO's.

3 – Interface. This is how you experience the program, what you see on the screen with all the bells and whistles. For a contest you want just a few fields in a specific order, while for 'normal' QSO mode you may want an expanded list of fields. Different contests have different requirements. Apart from call, date / time, mode and freq, some need RS(T) and Serial-number, others need locator, or ITU zone or some other data (such as license year, power, age etc).

Computers know what date and time it is, so we can use that feature to auto-fill in the date and time. This must be overwritable of course in case we come home from a SOTA expedition with a paper log that has to be entered.

So each field in the data base should be both an input box and a display field in our interface, with the option to show it or not to show it, and it must be possible to change the order in which they are presented on the screen.

The combination of HTML, JAVA, JavaScript and CSS makes this all possible.

- *HTML* creates the objects on the web screen
  - Input boxes
  - Labels
  - Tables
  - Dropdown boxes
  - Selections
  - Buttons
  - Text
- *JavaScript* manipulates the data contents, can change properties of HTML elements and can do some quick on the spot calculations.
- *Java* is used to read and write the data base or XML files and can also prepare HTML pages before they are sent to the requesting browser.
- *CSS (Cascading Style Sheets)* is used to make it all look pretty with proper text-fonts, colours and correct placements on the screen.

HTML, Java, JavaScript and CSS can all be combined in so called JSP files (Java Server Pages). Tomcat (the web server) recognises web-page files with the .jsp extension and passes the java code to the Just-In-Time java compiler in order to create the webpage just before sending it out.
In this way we can read the database, do some analysis, perform a search, and always get the latest results.

Shown here is part of the interface; it shows a number of lines from the logbook, scrollable of course and a line with input boxes to enter new QSO data, and a few interesting things: the brown buttons link to QRZ.com, Google, DXMAPS.com and QRZCQ.com with the callsign that was entered in the new CALL box as a parameter, allowing for a rapid lookup of a station.

The Locator is found through a hidden automatic internet search, and distance is calculated at the moment of pressing SUBMIT, or pressing the blue 'CALC' button.

The FILL button fills in the date/time at the moment of clicking – but I can leave it empty and it fills when pressing SUBMIT-QSO. RST assumes 59 (or 599 if CW/RTTY/PSK selected) unless overtyped, the band and mode is remembered from the previous QSO, so is the selected TRX, power and antenna, but it is all over-writeable.

The Band and Mode selectors are drop down lists, the System and Antenna I can select from one of the pushbuttons, or just type it in. And there is a multi-line Notes box.
At the top there are the usual FILE – VIEW – TOOLS etc buttons, more about them later, and a set of often used links that open a new webpage for WebSDR, DXMaps , ContestCalendar, eQSL and so on.

Under Tools is a map option that opens a Google maps popup window with pins inserted for each locator that is in the viewable window of the logbook.

To get a project that can be done by anyone who is interested, I simplified it a bit and made it as modular as possible, so we can create something that quickly gives a useable program with plenty of possibilities to extend it with all sorts of useful additions.

The Editor
For creating the webpages, I suggest using a proper texteditor, certainly not WORD. Word is a document writer, not a text editor; it inserts formatting code within the document that would spoil your code. Microsoft-Notepad can do if nothing else, but unless you already have something better, I would recommend downloading **NotePad++** from https://notepad-plus-plus.org/ which is free of charge, powerful and user friendly.

Other text editors that would do are TextPad, GNU-EMACS. Although this is for windows, there are several alternatives for Linux as well (google 'Notepad++ for Linux'). If you know how to use it: VI and VIM are powerful Linux/Unix text editors.

There are also integrated development environment (IDE) programs such as Eclipse, Netbeans, IntelliJ that give guidance with programming, but those are 'heavy weight' and there is a learning curve to go through before you can properly use them.

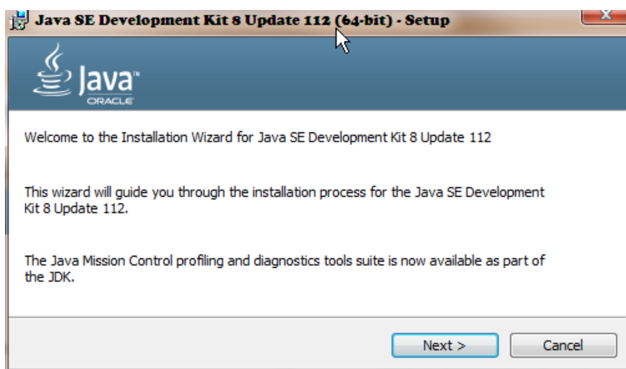
For big projects that is fine, and if you are already using any of those then you can of course use them, but for this project it is enough to have an editor that quickly starts and has some good search facilities and syntax highlighting.

The WebServer

Java

Tomcat (the web server) needs Java to run, in particular a Java Development Kit (JDK). Most PC's already have a Java Runtime environment, and that is enough to run java programs, but we need to be able to compile Java as well. For that we need Java JDK 1.6 or later. If you don't know if you already have it, don't worry, you can have multiple java installations on your machine without a problem, even of the same version.

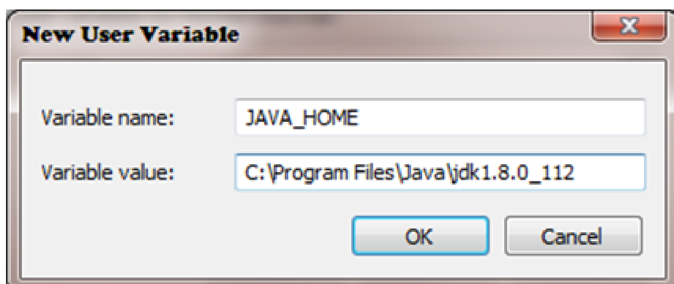
1. On windows check for **'C:\Program Files\Java**' and see if there is a folder called **jdk1.6** (or 1.7 or 1.8). If so, you're done. (note: **JDK**, not **JRE**)
2. Otherwise download Java 1.8 JDK **from this link**.
3. Accept the license and select the correct download. (Make sure you select 64Bit or 32Bit for the Windows or Linux version you have. To find out for windows: right click on 'Computer' in windows explorer or the windows start-button and select 'properties'. Look for 'System Type' in the popup window.)
4. Click on the link, and if needed select a proper place to store the executable ('Downloads' is a good place)
5. Now click (or select or double click) the downloaded file. It may take a few seconds but eventually you'll see this window:



6. Click 'Next' and follow all the defaults, usually no need to change anything.

Now you need to tell the system that Java is available by creating an *environment variable* called "JAVA_HOME" and set it to your JDK installed directory.

1. First, find your JDK installed directory. The default is "c:\Program Files\Java\jdk1.8.0_{*xx*}", where {*xx*} is the upgrade number. Take note of your JDK installed directory.
2. To set the environment variable JAVA_HOME in Windows XP/7/8/10: Click 'Start' (bottom left on your screen) and select "Control Panel" , then System ⇒ Advanced system settings ⇒ Switch to "Advanced" tab ⇒ Environment Variables ⇒ User Variables ⇒ "New" ⇒ In "Variable Name", enter "JAVA_HOME" ⇒ In "Variable Value", enter your JDK installed directory as noted in Step 1.



(In Linux you may have to add this to your .profile)

3. To verify, start a new cmd window (press the Windows button and the letter R simultaneously, type 'cmd' and press OK) and type:
   set JAVA_HOME

The response should be:

JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_112

Tomcat

The next step is to download and install Tomcat. There is a good one page description of how, what and why, **here on this link.** It explains what Tomcat actually does and how to install it (although that article is specific to a student project).
If you already have tomcat 7 or 8 installed, you can skip this next section. Otherwise (windows):

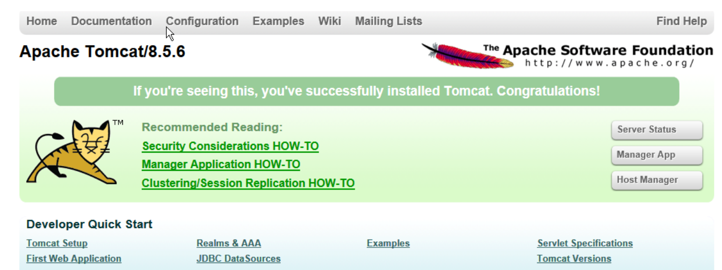
1. Go to **http://tomcat.apache.org** ⇒ Downloads ⇒ Tomcat 8 ⇒ "8.5.{*xx*}" (where {*xx*} is the latest upgrade number) ⇒ Binary Distributions ⇒ Core ⇒ "**ZIP**" package (e.g., "apache-tomcat-8.5.{*xx*}.**zip**", about 10 MB).
   (Note: Tomcat 9 is only in Alpha release, so we stick to tomcat 8.5)
2. Right click on the zip file and select Extract or Unzip.
3. Specify the target folder, such as C:\ or D:\ (any attached drive will do)
4. You will get a new folder with the name 'C:\apache-tomcat-8.5.6' (or similar)
5. For ease of use, rename this to C:\tomcat (or D:\tomcat)
6. That's it, no further installation is required.

For Linux an installation description can be found here:
https://www.mulesoft.com/tcat/tomcat-linux

Further information can be found on https://tomcat.apache.org/tomcat-8.5-doc/setup.html

To start Tomcat: double click **\tomcat\bin\startup.bat** (windows) or **/tomcat/bin/startup.sh** for Linux.
The Windows Firewall may pop-up to warn you about a new program, this is ok, so click on Allow.
Now open a web-browser and type in the webaddress (URL):
http://localhost:8080

The result should be:



Part 3 And Now: Programming

In this chapter I will show the main part of the initial design, with some of the java code, but the actual reading of the database will only come in the next chapter. To see the visible effect of the design straight away, you could hard-code some values.

As we want to mix HTML and Java to make the logbook dynamic, we need to create JavaServerpages (files with the extension **.jsp**).
Also needed is a proper place to save them so the Tomcat server can find them, and that is under
[tomcat install directory]\webapps.
Create a new directory here, call it '**hamradio**\'
In this sub-directory **tomcat\webapps\hamradio** we will store several files relating to the logbook.

The first test to make sure it is all working:
Start a text editor and type the following:

```
<!doctype html>
<html>
<body>
<h1>Hello World!</h1>
</body>
</html>
```

Code sample 1

Now save it as '**hello.html**' in this subdirectory.
Go to your browser and type the following url:
http://localhost:8080/hamradio/hello.html

If you get an error, make sure you did not mix upper and lowercase (the web, and java is all case-sensitive) and that the file was saved to the correct place.

All text between < and > symbols are mark-up elements, also called 'Tags'. The first line tells tomcat that this really is an HTML type of mark-up (XML is another type). Everything between the <body> and </body> tags are items to be displayed. <h1> is a header tag, you can also try <h2> up to <h5>, make sure you use the same closing tag as well (</h2> etc). The logbook consists of a big table, with items around it, so let's first look at the table.
Here's the first part of the logbook webpage and display table.
If you copy and paste the following code samples in a new file in the text editor, save it as '**logbook.jsp**' in the same place as the previous example: **tomcat\webapps\hamradio\logbook.jsp**
The URL to the logbook will be:
http://localhost:8080/hamradio/logbook.jsp

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
   <title>MOMPM logbook</title>
   <meta name="author" content="Michael Meerman
  PA3BHF">
  </head>
  <body>
    <h1>Logbook MOMPM</h1>
    <table>
    <thead>
    <tr>
        <th>Nr</th>
        <th>Call</th>
        <th>date</th>
        <th>Time</th>
        <th>Band</th>
        <th>Freq</th>
        <th>Mode</th>
        <th>Notes</th>
    </tr>
  </thead>
```

Code sample 2

Before the <body> part, there is a <head> that contains the title and may contain other information that relates to this page.

A table in HTML is started with the <table> element and finishes with </table> (still missing here!). It can have a header (<thead>) and footer (<tfoot>), but always has a body (<tbody>).
The <tr> tag starts a new line (or table record). A line is finished with </tr>.
<th> is a header field (the column title), each one finishes with a </th>. Table body fields use the tags <td> and </td>.

Now, for this exercise we have a small log file with just a few records stored in XML format. We want to read from this file, line by line, and put the records into the table (remember we want to separate code and data, so the log records are stored in a different file).

In a .JSP file the character combinations <% and %> tell the Tomcat server that there is a bit of Java code that should be executed. The rest of the file is normal HTML. The clever bit is that with Java we can generate HTML code on the spot and write it to the HTML output stream mixed with the other HTML instructions, which makes the webpage dynamic as java is executed just before the page is shown.
Here is the body part of the table:

```
<tbody>
  <%

  startup();
  log=getEntries(1, MAX);

  while(readNextRecord( )) {
     out.write("<tr>\n");
     out.write("   <td>"+getNumb()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getCall()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getDate()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getTime()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getMode()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getBand()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getFreq()+"</td>\n");
     out.write("   <td>"+getNotes()+"</td>\n");
     out.write("</tr>\n");
  }
%>
</tbody>
</table>
</body>
</html>
```

Code sample 3

Instead of spelling out all the rows, we use java to read line by line and generate the HTML code for us, in a loop. <tr> starts a new line, each field sits between a <td> and </td>, and the line finshes with </tr>. The XML database is opened with the 'startup()' instruction which is a java function that we still have to write.

Next we get the total number of QSO's (or records), and then we get the list of QSO's (getEntries). With the java code we then read line by line through the 'readNextRecord() ' function.

To check what it actually looks like, you could for a moment replace the <% and %> and everything in between by:

```
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>N1UEC</td>
<td>07.10.2015</td>
<td>23:55</td>
<td>USB</td>
<td>20m</td>
<td>14.210</td>
<td></td></tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>PJ4NX</td>
<td>06.11.2015</td>
<td>12:40</td>
<td>USB</td>
<td>70cm</td>
<td>432.125</td>
<td>TransAtlantic First!</td></tr>
</tbody>
</table>
</body>
</html>
```

'hard-coded' temporary code

This should give a result as the picture below, but only the first 2 QSO lines. Don't forget to take this part out again and replace by the code in 'code sample 3'.

Later on we'll see how to restrict the list to a certain number of records only, but for now the logfile is still small with only a few QSO's. The While-loop is controlled by 'readNextRecord()'. This Java function returns 'true' as long as there are more records available, and 'false' when there are no further records, or when some other condition indicates to stop reading.
Each field gets a particular QSO item, such as Call, Date etc. 'out.write()' is the Java command that writes text to the HTML stream. The "\n" at the end of each write just writes a NewLine character (a carriage-return) to the HTML file which makes the source-code more readable, but is not essential.

The java code is still missing, but this is how it would look like:

Logbook M0MPM

Nr	Call	Date	Time	Mode	Band	Freq	Notes
1	N1UEC	07.10.2015	23:55	USB	20M	14.210	
2	PJ4NX	06.11.2015	12:40	USB	70CM	432.125	TransAtlantic First!
3	PE8XJM	06.11.2015	12:50	USB	2M	144.225	Nice tropo
4	HA3JD	06.11.2015	13:00	CW	40M	7.025	QSL direct only
5	PA0ETE	06.11.2015	18:00	RTTY	80M	3.570	new format DM
6	G4JTR	06.11.2015	18:55	FM	4M	70.425	

The table still looks very crude as we have not defined any specific formatting apart from the default HTML behaviour.
There is no display limit built in either. If there are ten-thousand QSO's in the database, the program will try to display them all, most likely causing your browser to fall over and die. And of course, so far this is only data display; there is no QSO data entry yet.

Let's see how we can improve the display.
The <head> element is a container for all the header elements for this web-page. It can include a title for the page, scripts, styles, meta information (such as author), and also layout and colour information. To do that we add some CSS (Cascading Style Sheets) code in a <style> section.

```
<header>
  <title>M0MPM Logbook</title>
  <meta name="author" content="Michael Meerman PA3BHF">
  <style>

 body {
     background-color: LightSteelBlue;
 }
 table {
    font-family: sans-serif;
    font-size: x-small;
    border: 3px ridge lightgreen;
 }
 td {
    padding: 0px 2px;
 }
 th {
    font-size: small;
    font-weight: bold;
    text-align: left;
    background-color: #6666FF;
    color: white;
    padding: 0px 2px;
 }
 .line0 {
    background-color: #A9DDE0;
    height:14px;
 }
 .line1 {
    background-color: # CFE8AF;
    height:14px;
 }
 </style>
</header>
```

Code sample 4

As you can see, you can specify HTML elements in the <style> section (body, table, th, td) and all of those elements that are used in the webpage will get the style that is specified, ensuring for instance that they all have the same font and font-size. But individual elements on the page can have a class name and that is used to set individual styles. For example: <tr class='line0'>
This would give this particular <tr> tag the style as defined by '.line0' in the <style> section. Those classes may be re-used by any tag that needs this particular style. Note that class names are preceded by a '.' in the style section, such as '.line1'
The 'border' is a CSS instruction for the table to have a 3pixel wide border that looks like a ridge. The 'padding' gives a bit of space between the fields.
The color coding is either a name ('steelblue', 'white', 'red') or an RGB coding: a '#' followed by 3 times 2 hexadecimal digits (00 to 99 then AA to FF) where the first two specify the Red intensity (00 is black, FF is bright Red), the second couple specify Green, and the last 2 specify Blue. You can use any combination.

When you set a property on a <tr> element, it applies to the entire line, up to the </tr>. We can use that feature to create alternating coloured lines by giving each <tr> a class name that specifies the colour. In Java that's done inside the while-loop with two CSS classes called 'line0' and 'line1'. Here's the modified code:

```
int linecolour = 1;
while(readNextRecord() ) {
    // alternates between 0 and 1
   linecolour = 1 - linecolour;
   out.write("<tr class='line"+linecolour+"'> ");
   out.write("<td>" +getNumb()+"</td>\n");
    .... etc
}
```

Code sample 5

This results in generated code like this:

```
<tr class='line0'><td>1 </td><td>N1UEC etc etc ... </tr>
<tr class='line1'><td>2 </td><td>PJ4NX
<tr class='line0'> ...
<tr class='line1'> ...
```

Class ‘line0’ and ‘line1’ are defined in the <style> section (see code sample 4) to produce coloured lines: pale-blue and pale-green.

Logbook M0MPM

Nr	Call	date	Time	Band	Freq	Mode	Notes
1	N1UEC	07.10.2015	23:55	USB	20M	14.210	
2	PJ4NX	06.11.2015	12:40	USB	70CM	432.125	TransAtlantic First!
3	PE8XJM	06.11.2015	12:50	USB	2M	144.225	Nice tropo
4	HA3JD	06.11.2015	13:00	CW	40M	7.025	QSL direct only
5	PA0ETE	06.11.2015	18:00	RTTY	80M	3.570	new format DM
6	G4JTR	06.11.2015	18:55	FM	4M	70.425	
7	K8YSE	07.11.2015	20:21	FM	10M	29.530	Good opening
8	K1JIY/M	10.11.2015	23:55	CW	20M	14.070	Mobile in Norwood MA
9	9A1A	19.11.2015	08:05	USB	15M	21.377	
10	G1XYZ	30.11.2010	02:04	FM	2M	145.450	Late Nite Net

This design is easily expandable with more fields, and it is flexible in the order that the fields are displayed, and which ones you select from the database.

Be careful when you copy and paste from this document: sometimes the single and double quotes ‘ and “ are automatically converted to back-quotes. For java and HTML only the ‘standard’ quotes will work, so when you do get an error, just re-type them.

The entire code for this part is in all the code-samples, but can also be downloaded here:

Link to the DKARS downloadserver

Unzip and store the logbook.jsp file in
\tomcat\webapps\hamradio
and the xml database in
\tomcat\webapps\hamradio\logs

Replace \tomcat\ with the installation directory of tomcat on your computer.

Linux users: adjust for Linux path names.

The URL:
http://localhost:8080/hamradio/logbook.jsp

In the next chapter I will show how to read the QSO data from an XML database.

73 de Michiel, PA3BHF



(D)ATV



Click on the picture above to download your PDF

Contents

- DATV News
- Editorial
- Analogue 8x1 Video and Audio Switcher - Part 2
- Amateur Television Quarterly
- BBC History launches archive to mark 80 years of Television
- DATV-Express Project - October update report
- All down the Bar, except the VT Editor
- Information
- Coming up

Oproep, (D)ATV redacteur gezocht !

Er is heel veel te doen in de (digitale) amateur tv wereld en het DKARS Magazine doet daar ook heel graag verslag van.

Ben jij veel aan het knutselen en/of actief met ATV?

Je kan natuurlijk altijd een stukje schrijven en dit naar de eindredacteur sturen. Maar heb je misschien iets meer tijd, dan zou het heel leuk zijn om maandelijks een paar pagina's in het DKARS Magazine te vullen.

Je hoeft niet over allemaal moeilijke opmaaksoftware te beschikken, het mag in de vorm van Word, PDF of zelfs tekstfile met losse afbeeldingen worden aangeleverd.

Wat levert het je op?

In ieder geval geen geld :-(maar natuurlijk wel eeuwige roem!

Belangstelling?
Stuur een bericht de redactie : magazine@dkars.nl

Doe met ons mee en help zo om samen met ons de radiohobby op de hogere banden te promoten!



The December DATV Magazine **can be downloaded as a PDF by clicking on one of the Magazine picture left up**.

In case you like another format to read it, then go to their website and choose the format you like.

VHF/UHF/SHF nieuws en traffic



Door Harry Keizer, PE1CHQ

November is begonnen en we hebben inmiddels de eerst storm weer achter de rug. Hopelijk geen schade bij alle collega zend-amateurs.
Ben zelf druk bezig mijn EME schotel iets te vergroten van 3.8 naar 4.5m om een iets betere ontvangst te krijgen. Voor mijn verjaardag in januari vraag een kettingzaag met hulpstukken:) Als je zoals ik in een voormalig bos woont is dat een zeer handig gereedschap!

Andreas **DJ5AR** was in oktober en november qrv voor de IAC/NAC/UKAC. Zijn verslag leest u hieronder.

Im Oktober und November war ich im IAC/NAC/UKAC QRV und habe aber nur die üblichen Verdächtigen in **G**, **OZ**, **SM** und I auf 23 cm gearbeitet.

CallSign	Locator	DatumZeit	MHz	Mode	Result	QRB
OZ9PZ	JO46LC	15-11-16 21:32	1296	CW	C	691
IK3VZO	JN55XA	15-11-16 21:19	1296	CW	C	612
OZ9KY	JO45VX	15-11-16 20:55	1296	CW	C	683
SK7MW	JO65MJ	15-11-16 20:51	1296	CW	C	691
G4BAO	JO02CG	15-11-16 20:34	1296	CW	C	619
OK0EK	JN89VJ26	31-10-16 19:41	1296	CW	HRD	689
G4BAO	JO02CG	30-10-16 11:02	1296	SSB	C	619
G4BAO	JO02CG	18-10-16 19:41	1296	CW	C	619
OZ9KY	JO45VX	18-10-16 19:31	1296	CW	C	683
SK7MW	JO65MJ	18-10-16 19:06	1296	CW	C	691
IK3VZO	JN55XA	18-10-16 17:28	1296	CW	C	612

Gestern Abend hatte ich nicht viel Zeit, trotzdem innerhalb einer Stunde 10 Stationen, davon 9 über mehr als 500 km gearbeitet. In der 23 cm Sektion des IAC liege ich übrigens auf dem 2. Platz hinter **IK3GHY**. Das ist ganz witzig, denn ich erreiche von hier nicht nur Stationen aus Italien, sondern auch aus England und Skandinavien.

Über Tropo hat sich nichts Besonderes getan.

73 de Andreas DJ5AR

Italian Activity Contest



Klik op bovenstaande link om een PDF van 11 pagina's te downloaden

Gerard **PAØBAT** was na lange tijd ook weer actief en heeft zelfs wat fraaie QSO's gemaakt op 10GHz met Frankrijk. Blijf het toch bijzonder vinden wat je met goede tropo of regenscatter kunt doen op 3cm! Wie doet hem dat na!

Zijn QSO's staan twee pagina's verderop in de tweede kolom.

Hans **PAØEHG** heeft de eerste zes meter van de mast op de nieuwe plek staan maar het weer goed wat roet in het eten. Over roet gesproken voor wie nog in de Sint gelooft zou ik alvast een hele grote schoen klaarzetten waar een mooie nieuwe PA in kan. Je weet het nooit:) Hans heel veel succes gewenst met het antennepark 2.0.

Last but not least mag u vast in uw agenda de volgende **HEELWEG Microwave Meeting 2017** noteren : zaterdag 14 januari 2017.
Locatie: Kulturhus "DE VOS", Halseweg 2, 7054 BH Westendorp.

Voor de echte VHF/UHF/SHF freaks een vette aanrader en hopelijk zien we elkaar daar onder het genot van een bak koffie en na afloop de onvergetelijke Chinees!
Iedereen dank voor alle info!

73 de Harry, PE1CHQ

HEELWEG MICROWAVE MEETING 2017

SATURDAY JANUARY 14th 2017

LOCATION:

De VOS Kulturhus Westendorp

KULTURHUS "DE VOS"
HALSEWEG 2
7054 BH WESTENDORP

INFO@PAMICROWAVES.NL

PE1FOT/PA7JB/PA3CEG/PA0BAT

EME nieuws en traffic

Door René Hasper, PE1L en Rob Kramer, PD7RKZ

Mail je info voor deze rubriek naar : pd7rkz@upcmail.nl

XT2AFT Burkina Faso, een uitdaging (deel 2)
Nadat Hermann uit het ziekenhuis ontslagen was volgden er nog twee dagen 144 MHz moonbounce waarbij hij een aantal mensen gelukkig kon maken met dit bijzondere land.

Inmiddels is Hermann weer thuis, maakt hij het goed en denkt hij al weer na over een andere uitdaging.

XV4F, Vietnam
Keith **G4FUF** heeft een tweede huis in Vietnam en was al een poosje bezig om het station op te bouwen. Plotseling verscheen hij op 144 MHz vanuit het nieuwe vak OJ39.

Vietnam was al eens eerder QRV geweest, dus XV is voor een aantal mensen geen nieuw land meer. De pile up was er niet minder om.
Na 144 MHz volgt volgend jaar ongetwijfeld 432 MHz.

V6EME
Op het moment van schrijven is **V6EME** op 144 MHz QRV.

Voor wie ze twee jaar gelden als V60EME gemist heeft: hier is een nieuwe kans. De setup werkt beter dan voorheen en menig station staat in het log.

Verder een 432 MHz bijdrage van Peter PA2V, Peter schrijft:

S9YY was spannend. De eerste 70 cm moonpass was hopeloos. Ik heb hem toen niet vaak gezien. In de nacht van vrijdag op zaterdag was dat anders. Ik zag hem best vaak, soms met -25 dB. Alleen draaide de Faraday gigantisch. En of de duvel ermee speelde, als ik hem aanriep was het meteen knudde….

Ik zag hem complete verbindingen maken en als ik dan aanriep, of als hij voor mij terug kwam, liep het in de soep. Tussen 2 en 4 uur Z heb ik hem amper gezien, maar toen kwam hij weer door.

Uiteindelijk draaide het keurig naar horizontaal en konden een paar stations achter elkaar hem werken.
Dit was een echt geduldklusje… maar daarom ook zo mooi.

Een nieuwe redacteur voor de DKARS EME-rubriek

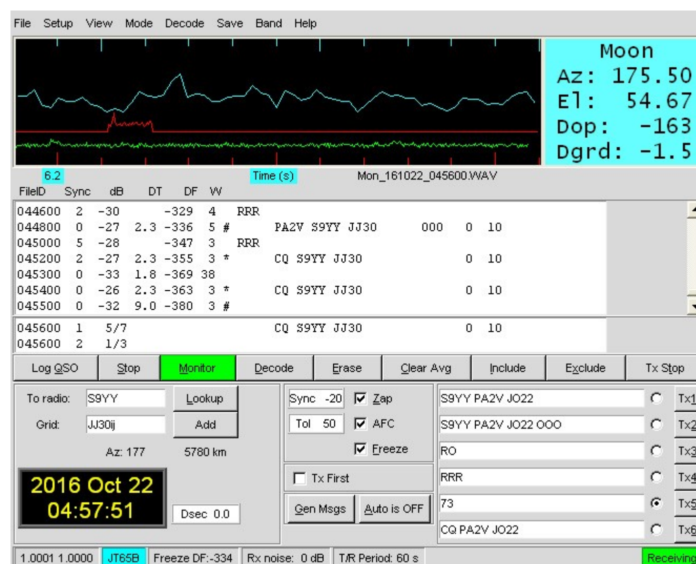
Onlangs heeft René, **PE1L** te kennen gegeven dat hij in verband met een aanstaande verhuizing en andere 'beslommeringen' zijn werk als redacteur voor de EME rubriek moest gaan neerleggen na het verschijnen van deze editie. Gelukkig is er in 'eigen kring' voor een uistekende opvolger gezocht, dit in de persoon van Ron, **PD7RKZ**.

Vanaf deze plaats willen wij René hartelijk danken voor zijn bijdrages de afgelopen twee jaar, wij merken uit veel reacties dat zijn rubriek altijd zeer werd gewaardeerd.

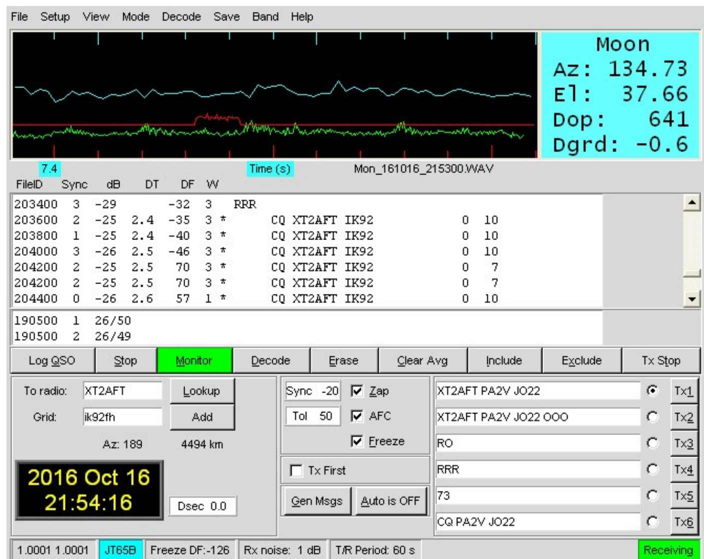
René blijft overigens wel input leveren voor deze rubriek, dus we verliezen hem niet uit het oog.
Ook wensen we Rob veel succes als opvolger en hopen dat ook hij mag gaan rekenen op veel bijdragen uit de EME-gemeenschap!











Verder grote frustratie bij veel moonbouncers over **XT2AFT**. Prima te zien maar niet te werken.

Enkele stations met heel grote dishes lukte het maar net. Het lijkt erop dat er een RX probleem was. Later in de week zou hij het nog eens proberen, maar helaas een knokkelkoorts infectie zorgde voor een ziekenhuisopname en de geplande activiteiten van deze DX-peditie werden daarom drastisch beperkt. Dan gaat 70 cm. meestal als eerste verloren, maar op 2 meter is hij later nog wel actief geweest.

Gewerkte stations 432 MHz PA2V

DATE	TIME	CALLSIGN	HIS	RST	MY	RST	MODE	Remarks
25-9-2016	07:40	OK1DFC	O		O		CW	
25-9-2016	08:42	LU8ENU	O	-21	O	-26	JT65	
25-9-2016	09:11	SM4IVE	559		539		CW	
25-9-2016	10:03	OK1DFC	O	-15	O	-11	JT65	
25-9-2016	10:41	HB9Q	O	-12	O		JT65	
14-10-2016	22:18	DL8FBD	O	-24	O	-17	JT65	New # 118
14-10-2016	22:40	RN6MA	O	-27	O	-25	JT65	New # 119
14-10-2016	22:55	EA5CJ	O	-19	O	-16	JT65	
15-10-2016	00:06	US7GY	O	-26	O		JT65	New # 120
16-10-2016	18:45	VK4EME	O	-22	O	-9	JT65	
16-10-2016	18:55	VK4CDI	O	-24	O	-14	JT65	
16-10-2016	19:33	DJ4TC	O	-22	O	-18	JT65	New # 121
19-10-2016	20:16	PA5Y	O	-24	O	-22	JT65	New # 122
19-10-2016	20:29	UB6A	O	-23	O	-15	JT65	New # 123
22-10-2016	02:43	OH2PO	O	-12	O		JT65	
22-10-2016	02:47	EB2FJN	O	-26	O	-27	JT65	New # 124
22-10-2016	03:43	DF3RU	O	-13	O		JT65	
22-10-2016	04:47	S9YY	O	-27	O	-19	JT65	New # 125 + DXCC
22-10-2016	05:01	UT5DL	O	-25	O		JT65	
22-10-2016	05:05	ES3RF	O	-22	O		JT65	
22-10-2016	05:23	PY2BS	O	-17	O	-17	JT65	
22-10-2016	12:05	K2UYH	O	-15	O		JT65	
22-10-2016	12:18	KNØWS	O	-19		O	JT65	

PE1L werkte op 144 MHz via EME de volgende nieuwe stations: **EO25F**, **HG70EME**, **SQ7D**, **XT2AFT** en **XV4F**
Laat ons ook weten wat je werkte?

Tijd om het stokje over te dragen.

Sinds DKARS magazine Nr. 2 heb ik geprobeerd elke maand Moonbounce informatie aan jullie te verstrekken.

Door een aantal veranderingen in mijn privéleven heb ik besloten om hiermee te stoppen; Rob **PD7RKZ** is bereid gevonden om de rubriek voort te zetten.

Rob heeft de eerste stappen op EME gebied gezet en moonbounce verbindingen op 144 en 432 MHz gemaakt.

Rob stelt zich even voor:

Radio-amateur sinds 1979 (**PDØEAP**) en nu al vele jaren als **PD7RKZ**. De interesse ligt voornamelijk op de banden 144 MHz en 432 MHz.

Zelfbouw is een passie van mij. Het leuke hiervan dat met (vele) zelfgemaakte antennes, elevatiesysteem, transverters en met QRP vermogen EME verbindingen kunnen worden gemaakt. En



dit zowel op 144Mhz als op 432 MHZ.

De antenneinstallatie van Rob, PD7RKZ, voor 144 MHz een 13B2 Cushcraft en

EME Expeditie kalender

08-12-2016 – 18-12-2016
E44QX & E44HP KM71 1296 MHz, 2320 MHz, 3400 MHz (en misschien hoger).

08-12-2016 – 18-12-2016
E44QX & E44HP KM71 1296 MHz, 2320 MHz, 3400 MHz en misschien hoger

voor 432MHz 2 x 24 LFA.

……..vervolg van de vorige pagina, het log van Gerard, **PAØBAT**

DATUM	CALL	LOCATOR	AFSTAND
23 CM:			
30-10-16	F5DQK	JN18GR	456
30-10-16	F6APE	IN97QI	723
30-10-16	G3UVR	IO83KH	663
30-10-16	G4KVT	IO81RK	622
15-11-16	G4BAO	JO02CG	428
15-11-16	G4BRK	IO91HP	539
15-11-16	OZ9PZ	JO46LC	487
13 CM:			
30-10-16	F6DQZ	JN19NE	389
30-10-16	F5DQK	JN18GR	456
30-10-16	G4RGK	IO91ON	501
6 CM:			
30-10-16	F6DQZ	JN19NE	389
3 CM:			
30-10-16	F6DQZ	JN19NE	389
30-10-16	F5DQK	JN18GR	456

AM Nieuws



Door Henk de Boer, PE1MPH

80 meter AM
In een mail van Jan (**PA3HCO**) las ik, dat hij een AM-qso had met Gabriele (**IZ5SEU**) op 3610 kHz. Een vreemde AM frequentie?! De 3615 kHz is bij 'ons' beter bekend (UK AM), ik besloot om een 'berichtje' naar deze Italiaanse AM-er te sturen en bijna direct kreeg ik al een mail terug. Kijk dat doet een AM liefhebber goed, want hij geeft info betreffende AM in Italie:





IZ5SEU BC 610(boven) en WS 9 Marconi (onder)

In Italy every Saturday morning about 8:30 am (local time), there is the net at 3740 kHz, amplitude modulated, using surplus equipment. I send you some pictures of my equipment. AM freq. in Italy: 3740 morning (9 h local time) on Saturday, AM net in Italy, 3610 evenings (21 h local time).

Ciao, 73 Gabriele, IZ5SEU

Op een donderdagavond besloot ik 'af te stemmen op' de Franse AM-Ronde op 3600 kHz. Beste lezers ik wist niet wat ik (zonder storing) hoorde! Het was een genot om er naar te luisteren; hoe mooi de meesten hier door kwamen. Ineens kwam er veel digitaal geratel naast/op de frequentie, daarom gebruikte ik de Webreiver (nabij Stafford England: http://www.160m.net/) ook.

Na een poosje geluisterd te hebben, begonnen mijn AM-vingers te jeuken! Hier wilde ik aan meedoen!! Ik zette m'n (DDS) zendertje op de gloei en m'n Inverted V gebruikte ik als antenne. Na slechts 1x aanroepen, deed ik al mee. Christophe (**F1APJ**) gaf me meteen de microfoon. Het overrompelde me, maar ik kon gelukkig een paar Franse calls doorgeven. Voor mijn 'emission' had ik stationsnamen genoteerd; handig he? Via de Webreceiver en mijn eigen ontvanger kon ik nagenoeg alle stations ontvangen. O.a.: **F6CKE** S9 + 30, **F6BCK** S9 +30 en **F1APJ** S9. Er waren meer stations qrv, maar mijn 'Frans' is niet zo... Een paar gaven, gelukkig voor mij, in het Engels rapport.

Ik was verbaasd dat het kleine DDS pierementje, met slechts +/- 25 Watt, daar zo goed doorkwam. Omdat er veel AM stations meededen, duurde het lang totdat ik weer mocht inschakelen. Daarom heb ik 2x het schakelaartje 'omgehaald'. Tot ongeveer 23.15 uur heb ik geluisterd naar deze (grote) AM ronde. Mijn call hoorde ik vaak door Franse AM-ers noemen.

Op een zaterdagmorgen (eind oktober) luisterde ik geconcentreerd naar 3615 kHz. De UK AM ronde waar veel stations qrv waren! Eerst kon ik veel calls er niet goed uithalen i.v.m. (aan) roepende ssb stations (contest). Uiteindelijk lukte het me dat wel en ik besloot 'een roepie' te doen met slechts 25 Watt. Bingo, **MØDAF** (netleider) hoorde me! Hier een paar AM stations die ik heb ontvangen.

MØDAF, Bronek, very good signal, S9++
G4GEN, Alan, very strong signal, S9+++
PA3FAU, Jan, many fading, S8
GBØYAM, Ken, good
MWØXHO, John, strong, but many qrm ssb calling station
GØTBI, Stuart, fair and 'some noise' on his audio
GØGNE, Robin, very weak
MØMOG/P, Steve, portable, weak
MØMGA, Martin, fair, over modulated audio?
G4EQQ/P, Paul, weak
G4JSX, Martin, 60 Watt, strong, S9++, but qrm ssb
G6AVI, Bob, fair, weak audio
MWØKGP, Phil, weak
MØLUK, Chris, very weak
G2HFR, John, over modulated audio?
G3MHX, Mike, very weak
M5AKY, Don, weak
G8AQN, Tony, strong, S9 ++, but qrm ssb station
G4MOM, Alan, weak

Nu moet ik iets bekennen... Ik kon niet alle calls goed 'horen en noteren', maar ik kreeg hulp van **MØDAF**. Bronek, gaf me de ontbrekende namen en calls via later de mail. In totaal deden er maar liefst 25 AM stations mee in het Net. Hier link naar VMARS AM Net: **http://www.vmars.org.uk/Regular_NETS_Details**

DKARS lezers, wat kreeg ik nog meer van Bronek? Kijk eens naar dit plaatje.



Left to right: HRO receiver, 80m CO-PA TX with 12BY7A crystal oscillator and 2 x TT21 final, and solid state series modulator with PSU on right. On top of the modulator is a low pass filter (c/o 4 MHz) with a 30dB coupler on the back of it to sample the output for power measurement and monitoring of the transmitted waveform. On top of the transmitter is my speech processor which consists of a tone-control, DSP clipper and steep 3 kHz filter. The oscilloscope on top of the HRO is connected to the 30dB coupler and is used to monitor the transmitted signal. The microphone is a Heil.

Zoals gewoonlijk zitten mijn vrouw en ik op zaterdagavond knus voor de buis, filmpje kijken op Canvas TV Belgie. De laatste zaterdag in oktober ben ik na de film (La Trave) naar mijn 'zenderruimte' gegaan en heb de ontvangers afgestemd op 3600 kHz. Om te horen wie er qrv waren tijdens de Franse AM Avond/Nacht. Maar beste lezers dat viel tegen, want de condities waren bar slecht en er zaten veel ssb stations te roepen (contest?). Misschien moet het AT eens bij mij komen om dan te luisteren, want oms word ik er een beetje .... van, die (net) storing. 's Morgens heb ik er nagenoeg geen last van, maar naar mate de dag vordert.

Mede daardoor kon ik slechts enkele AM-ers ontvagen en grotendeels op m'n (AM) gehoor. Ik bedoel dat ik de stemmen herkende van: Fortunato; **9H1ES**, Jean; **F6AQK** en Chistophe; F1APJ. Natuurlijk heb ik meer AM-ers ontvangen, maar ik kon er echt geen call of naam uithalen!

Ik heb een paar keer mijn zender(tje) aangezet en een roepie gedaan. Volgens mij werd ik niet gehoord en heb hem daarom van de gloei gehaald!

Maar lezers ik ben wel gehoord! Het weekend erna kreeg ik de presentielijst van Jean (**F6AQK**): **F1BXD, IK2NBU, F6GHG, F6FWT, HB9EPC, F5SUA, F5OXR, F6BFK, F6FXX, F1JVV, F6BSX, F4FWG, F5PQ, F6FRV, F6BLU, 9H1ES, F6AQK, F5JPV, F6CKE, TM100LGGV, F50BI/Portable, F6CDX, F6AXN, F5MAF, F4EXL, F6BIR, F6HPP, F6DCI, F1JUA, F5RUJ, F6EKV, F6BLU, F5ONK, ON4MNE, F5MLY, F2IF, F6BGV, PE1MPH, F6BTX, F5DQH, F4EKK, F6AQU** en **F1APJ**. Ik kon er deze avond slechts een paar ontvangen van deze gigantische AM-lijst.



Ken, W2DTC

Zoals jullie weten, hadden AM-stations uit Nederland, een paar jaar geleden, o.a. verbinding met **W2DTC** Ken op 3705/3710 kHz. Ik heb nog steeds contact met hem via de mail. Dit stuurde hij me onlangs:

Henk,

I wonder if you have your receiver on 3710. I would like to send a tone on AM and see if you hear me.

73, Ken W2DTC

Helaas was ik die morgen niet QRV en Ken was vergeten dat we nu de 3660 kHz gebruiken. En ik denk dat we elkaar toen niet konden ontvangen, want de condities waren niet zo.... Misschien kunnen we binnenkort wel weer een qso in AM met Ken maken!

60 meter AM

De gemeente verwijdert de zieke boom, daarom zal ik een ander (hoog) ophangpunt moeten zoeken voor mijn dipoolantenne. Hierdoor hangt 1 been van mijn dipool tijdelijk lager en is nu wat korter. Gelukkig krijg ik de antenne nog wel 1:1 op bijvoorbeeld 5420 kHz.



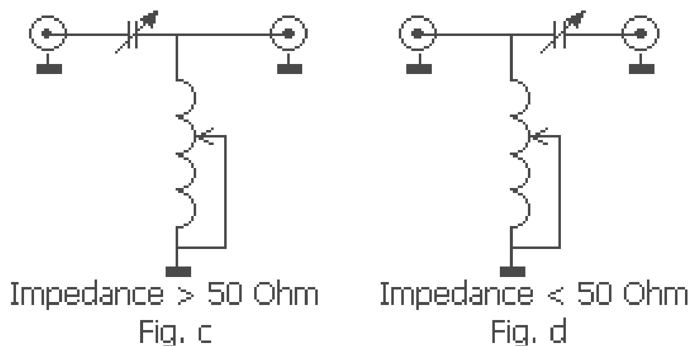
Nadat ik dat had gedaan, had ik op 5420 kHz een kort QSO met **PI4C** (CRASH40-45 museum) Herman. Maar de verbinding ging heel moeilijk. Zijn signaal ging enorm op & neer en met Webreceiver Twente kon ik hem niet eens horen.
Ongeveer een uurtje daarna had ik een QSO met Dick, **PA3DTC**, ook op 5420.

Leuk om weer eens in AM een praatje met Dick te hebben. Helaas was het ineens over & sluiten! Ik kon hem ineens niet meer horen, dat was rond 16.00 uur. Maar zo ging dat vorig jaar ook op 60 meter, dat er ineens niets meer 'gewerkt' kan worden....

40 meter AM
Jan **PA3HCO** had ze al gehoord op 7160 kHz: Franse AM-ers. Toen hij me dat bericht stuurde via sms, was ik niet in de gelegenheid om te luisteren. Mensen niet te geloven, maar een week later hoorde ik ze ook! Op zaterdagmiddag rond 17.30 uur hoorde ik o.a. Jean **F6AQK**. Nee, **PE1MPH** kan niet altijd zijn zender(tje) aanzetten... Ik heb geluisterd en ik hoorde dat er veel QRV waren. Dus AM-ers als je het eens wilt proberen dan zou het moeten lukken om met hun een verbinding te maken. Natuurlijk is het afhankelijk van de condities...

SOLDEERBOUT
Och ik dacht; laat me eens een andere antennetuner maken. De dipool (en Inverted V tijdelijk) kan ik niet meer gebruiken, want er zal een ander (hoog) ophangpunt moeten komen. Daarom besloot ik een tuner te maken. Op een plankje met 2 draaicondensatoren in serie (ingang - antenne) en een spoel met aftakkingen naar massa. Na wat experimenteren met pf's kreeg ik de (nu) eind-gevoede draadantenne 1:1. Met deze tuner had ik al een verbinding met Jean F6AQK op 3660 kHz. Maar de condities op 80 waren toen bar slecht. Maar lezers; ik heb nog een gemaakt, deze vond ik op deze link . Een paar jaar geleden heb er verschillende (na) gemaakt en je leert er ook van! Dan probeerde ik ze uit op 1850 kHz (AM!) en Jelke **PAØMHZ** keek dan vaak op zijn S-meter. Om het verschil in afstemming te zien. Sinds kort heb ik deze (na) gemaakt:





Antennetuner gemaakt volgens C, werkte direct op 80 (en 160)

En weer op een mooi plankje! Netjes maken, kan altijd nog wel.... Als het eerst maar werkt! Ik had nog een mooie rolspoel op de plank een draaicondensator. Toch handig dat een AMateur wat op voorraad heeft. Tot mijn grote verbazing, werkte hij meteen. Ik hoefde er geen extra pf's bij aan te zetten! Mooi op tijd klaar, want even later had ik een qso met **LA2OLD** 3660 kHz. Ja lezers, dat geeft me dan een kick.... dat wil ik wel bekennen. Na een middagje solderen en testen, meteen een verbinding in AM. Omdat de antenne nu aan het begin gevoed wordt, heb ik iets inspraak 'in' de KPO radio (staat in de keuken). Vermoedelijk vangt de coaxkabel (voor FM ontvangst) HF op. Maar al met al hing er weer een lekker soldeer-luchtje in de studio (lees shack)! Bovenstaande tuner is inmiddels aangepast, hij is nu volgens schema D gemaakt. Volgens de geleerden/boeken moet er verschil zijn tussen type C en D. Bij mij dus niet! Ik heb geen verschil kunnen ontdekken, zowel C als D doen het hier prima... Wel ontvang ik meer ruis t.o.v. de Inverted V antenne op 80 meter. Dit zal vermoedelijk komen, omdat de eind-gevoede antenne (een been dipool) dichter bij de huizen/straat hangt. Ik ga verder met experimenten...Oh ja, dat tussen beide tuners (C en D) hier bijna geen verschil zit, kan kloppen. Gezien de lengte van de antenne draad! En ik heb er al een mantelstroomfilter (line Isolator) tussen, aan de zender- en antennezijde. Veel HF instraling (in huis) is nu weg...

MIDDENGOLF



Buizenradio Philips

MG AM (DX)
De laatste weken zijn ze weer te horen, omroepzenders uit de USA. Probeer het eens om ze te ontvangen, 's morgens, op bijvoorbeeld: 590, 930, 1030, 1130 en 1610 kHz. Die op 930 en 1130 kHz moet zeker lukken...



Polkamuziek MG
Wanneer je graag polka-, brass- of volksmuziek hoort blaasmuziek), dan bij deze een (gratis!) tip: Radio



Dechovka (Tsjechië).

Mast 1233

Je kunt ze ontvangen o.a. op 1233 kHz. Voor meer info of stream, zie: http://www.radiodechovka.cz/

LOW POWER MIDDENGOLF AM

Radio 0511 & Radio Atlantis. Nog niet zo lang geleden gebruikten ze beide hun 'eigen' freq. (1503 & 1521 kHz), maar nu in het weekend zijn ze samen op 1485 kHz te horen! Zie voor meer info deze link. Vermoedelijk zijn de deejays van Radio Atlantis inmiddels allemaal over gegaan naar Radio 0511. Dus de stationsnaam



wordt definitief: Radio 0511 en het station onderzoekt of ze een betere mg frequentie kunnen bemachtigen!

Seabreeze



Radio Seabreeze heeft een goede AM frequentie, want hun HF signaal op 1395 kHz komt heel ver!

De MG zender Sea Breeze 1395 AM

Op een zondagmorgen ben ik langs diverse webreceiver geweest. Om +/- 7 uur kon ik Radio Sea Breeze horen in Noord Spanje, Noord en midden Italie, Frankrijk, Duitsland, Belgie, Engeland, Finland en Zweden. Met deze webreceiver: http://kiwisdr.sk3w.se:8073 Fernebo, Sweden kon ik ze prima horen!

Nog een leuk bericht voor alle LP stations op 1395 kHz Trans World Radio zet hun middengolfzender op 1395 kHz begin volgend jaar uit.

LP AM 1485 kHz

Op deze 'tuinhek-golflengte' zenden steeds meer stations uit. De muzieksoorten zijn divers en gaan van pop- tot polkamuziek. Het is afhankelijk waar je woont of je een LP station kunt ontvangen op 1485 kHz....

TPot 747 kHz

Info van stationseigenaar Theo: Eind processing is nu Breakaway i.p.v. StereoTool. De avond show heeft er een presentator bij gekregen; het team bestaat nu uit Fred, Patrick en Danny. Voor wie de uitzending niet heeft gehoord of TPot niet kan ontvangen, hier de uitzending van 10 november jl.

Link show: https://we.tl/Q97vlZayuQ

http://www.mediafire.com/file/32k7h2o6bb6e1e6/Fred_en_Patrick_10_11.MP3

Have fun E-mail van de jongens is nu: avondshow@kpnmail.nl

Nieuwe jingles van Radio TPot:

Link jingle: 747

Link jingle: Klassiek op zondag

Al met al is het business-as-usual geworden, TPot is winter klaar. Zender is Up and Running, alles werkt probleemloos.

MIDDENGOLF en KORTEGOLF AM info



KBC 1602 / 6095 kHz

Voor de fans van KBC: er zijn nu T-shirts te koop. Leuk om als Sint- of Kerstcadeau aan een KBC fan te schenken...



KEEPING SHORTWAVE ALIVE !

KBC Radio 1602 AM T-shirt kost 15,00 Euro inclusief verzendkosten voor Nederland en België.



1602 AM / DAB+

T-shirt Canada



Mighty KBC T-shirt Shortwave is voor de Amerikaanse en Canadese markt en is te bestellen via www.railwear.ca Maar er wordt tegen meerprijs ook verstuurd naar Europa.

Er is ook een limited edition van de KBC Dabman 100 DAB/FM radio met gratis KBC 1602 T-shirt en KBC sticker voor 99,95 Euro inclusief verzendkosten.

Dit is de Leeuwenkuil op KBC 1602 kHz, DAB+, TuneIn en via internet tussen 16.00 - 18.00 uur. Met o.a. The Battle en je kunt meestemmen, zie https://ditisdeleeuwenkuil.nl/ Edwin zijn shows kun je terug beluisteren via de PodCast. Zie voor meer KBC info: http://www.kbcradio.nl/

KBC KG is op 1e Kerstdag van 10.00 - 17.00 CET met maar liefst 100 kW te horen op 6095 kHz.



Radio Mi Amigo International (het snelst groeiende AM Radiostation van Europa!) heeft per 30 oktober jl. een eigen zender in gebruik: 6085 kHz, iedere dag, van 9 uur 's ochtends tot 6 uur 's avonds. De antennes (in Duitsland) zijn gericht op west Europa, maar ook ver daarbuiten is het signaal vaak prima te ontvangen.

De internationale DJ's van Radio Mi Amigo International zijn grotendeels afkomstig van de voormalige zeezenders Radio Caroline, Radio Mi Amigo, Radio England en de Voice of Peace.



De eigen zender maakt ook mogelijk dat in het weekend, zowel op zaterdag als op zondag, gedurende de gehele dag, gepresenteerde programma's worden uitgezonden.
Iedere weekdag is er om 14.00 uur het gepresenteerde programma -Hello Europe!-, dat bovendien om 7 uur ´s avonds wordt herhaald op 3985 kHz.

Op zondagmiddag worden de uren van 12.00 tot 16.00 uur bovendien ook gerelayeerd via een extra zender op 7310 kHz.

In november zal de 1485 kHz AM middengolf zender in Riga (gericht op Scandinavië) meer vermogen krijgen en verhuizen naar een nieuwe golflengte: 1476 kHz. Daarop zal naar alle waarschijnlijkheid ook dagelijks in de avond uren worden uitgezonden, maar het definitieve schema daarvan wordt pas na de testuitzendingen in november vastgesteld.

Hier een link naar de stationscall van Mi Amigo

Voor het laatste nieuws en info zie:
http://www.radiomiamigointernational.com









In deze AM rubriek tot besluit, een bekend middengolf geluid. Dit station was bij menigeen favoriet, kijk, luister, huiver en geniet!

1.: https://www.youtube.com/watch?v=6P3z0nSqGrc
2.: https://www.youtube.com/watch?v=gxMuDJCH860
3.: https://www.youtube.com/watch?v=X3hgZZWT4Kw
4.: https://www.youtube.com/watch?v=IqnPXkRlhAc
5.: https://www.youtube.com/watch?v=slvUmYfHQnA

Documentary about the English service of Radio Luxembourg up to its final close down of its AM transmissions on 30th December 1991. BBC Copyright

Tot zover mijn AM Nieuws!

73 de Henk, PE1MPH











DX News

By Steve Telenius-Lowe, PJ4DX

This month - instead of the usual round-up of DXpeditions on the air - a discussion on the merits of CW versus SSB for DXing. The theory that CW has a 12 - 18dB advantage over SSB may well be true - but that only tells half the story. In practice it may prove to be easier to work DX on SSB than on CW, even when using lower power, as we shall see...

It has long been asserted that CW has a great advantage over SSB, especially when using low power (QRP) or for otherwise 'difficult' contacts. There is a logical explanation for this, as the respected American technical author **Phil Salas AD5X**, writing on the eham forums website (**www.eham.net/ehamforum/smf/index.php**), explained. “It is mostly the signal-to-noise (S/N) improvement on the receive side that gives you the advantage on CW. Assume a 2.5kHz receive filter needed for SSB, and a 250Hz receive filter used for CW. Now you have a 10log(2500/250) = 10dB advantage. However, it is also easier to hear a CW tone than it is to understand SSB in a noisy environment, i.e. the required S/N for CW copy is lower than for SSB copy. So, add a few more dB advantage to CW. A rule of thumb is that CW has about a 12dB advantage over SSB, so a 100-watt CW signal is equivalent to a full legal limit [i.e. 1500 watts, the US legal limit] SSB signal.” Since many SSB operators use a somewhat wider filter than 2.5kHz, and CW operators often use a filter narrower than 250Hz, the theoretical difference can be even greater and I have seen a figure of 18dB difference quoted in the past.

That's all very well, and it might well have actually been the case for decades, but modern technology means that today this theoretical advantage of 12 – 18dB for CW is only half the story. In practice, when making contacts on the air, if the theory is correct it should be easier to get through on CW than on SSB, but my recent experience actually suggests the opposite to be the case. In November **Kenneth Opskar LA7GIA** was on a one-man DXpedition to the Central African Republic operating as **TL8AO**. Ken prefers CW and is an excellent CW operator. I heard him on 20m CW with a fantastic S9+15dB signal but, despite calling him using 1000W output on and off over a period of several hours, I was unable to get through the numerous other callers and make a contact myself.

The following day Ken was on 20m SSB and I worked him after a single call while using less than 100W. Ken even commented “great signal”. Pure coincidence? No, I think not. The next day I tried to contact TL8AO on both 20m CW and 15m CW, once again using high power but again with no luck. But two days after my 20m SSB QSO I worked him on 15m SSB, this time after just two calls and again using less than 100W. Both the SSB contacts were really easy, despite using relatively low power, while hours of calling on CW on the same bands, and using more than 10 times the power, resulted in no contacts.
Why should this be? **Don Field G3XTT**, himself just back from a DXpedition (**ZL7G**, Chatham Islands), explained the reason in one word: “RBN!” (the Reverse Beacon Network), adding on the CDXC club members' e-mail reflector, “An expedition calls CQ on CW and gets a pile-up. Calls CQ on SSB and nothing happens!”

David Wicks G3YYD, himself an enthusiastic CW and datamodes operator (and one of those who originally developed *AMTOR* as a digital mode for radio amateurs), responded: “I often tune around, find a lonely SSB DX station calling CQ and work him. After I have finished and no one calls I then spot him. It takes about 30 seconds from hitting the return key to a pile-up starting. The moral is obvious: if you are not a top-flight signal, tune the SSB portion of the bands to find the DX before anyone else. Just like we all did decades ago, except today on CW / PSK / RTTY Skimmers get them on the *Cluster* before I get to hear them. SSB is the last bastion for DX hunting.”

Certainly the pile-ups on TL8AO were much greater on CW than they were on SSB, suggesting Don and David are absolutely correct. My recommendation to those CW operators who are finding it difficult to fight through the pileups on DX stations is to plug in a microphone and tune the bands to find the DX – don't just rely on the *Cluster* to find the DX for you!

VISITORS TO BONAIRE

We recently had the pleasure of welcoming **Roger Stijmans ON7TQ, Ief Kox ON6KX** and Belgian **SWL Kevin Stabel** to Bonaire, where they operated as **PJ4L**. The team made over 8000 QSOs, mainly on SSB but with several hundred on CW and RTTY, using all the bands from 160m to 10m.

Next month we are also looking forward to welcoming two German radio amateurs to Bonaire.



Roger ON7TQ operating at PJ4L, while SWL Kevin (left) looks after the computer network.

Contest News

By Steve Telenius-Lowe, PJ4DX

A look back at October's CQ World Wide DX Phone Contest.

The CQ World Wide DX Phone Contest took place on 29 and 30 October and, as usual, **PJ4Q** was on the air, this year in the multi-operator single-transmitter (known as 'multi-single' or 'multi-one') section. I was a member of the team, along with **Scott, W4PA; Peter, PJ4NX,** and **Bert, PJ4KY**.

These days, many so-called multi-single stations actually have two or even more in-band stations that can run several pileups in the same band. This is perfectly within the rules of the contest, provided there is only one signal being transmitted on that band at any one time. This is usually accomplished by using an electronic cut-out switch, known as an 'octopus', which disables the other station or stations as soon as one of them is transmitting. It's the first to hit the footswitch that gets to make the QSO!

DECEMBER 2016 – FEBRUARY 2017 CONTEST CALENDAR *

TIME AND DATES	CONTEST	MODE(S)
0000Z, Nov 26 to 2400Z, Nov 27	CQ Worldwide DX Contest	CW
2200Z, Dec 2 to 1600Z, Dec 4	ARRL 160-Meter Contest	CW
0000Z, Dec 10 to 2359Z, Dec 11	ARRL 10-Meter Contest	CW / SSB
0000Z-2359Z, Dec 17	RAC (Canadian) Winter Contest	CW / SSB
1500Z, Dec 17 to 1500Z, Dec 18	Stew Perry Topband Challenge	CW
1800Z, Jan 14 to 0600Z, Jan 15	North American QSO Party	CW
2200Z, Jan 27 to 2159Z, Jan 29	CQ 160-Meter Contest	CW
0600Z, Jan 28 to 1800Z, Jan 29	REF (French) Contest	CW
1300Z, Jan 28 to 1300Z, Jan 29	UBA (Belgian) DX Contest	SSB
0000Z-0400Z, Feb 5	North American Sprint	CW
0000Z, Feb 11 to 2400Z, Feb 12	CQ WW RTTY WPX Contest	RTTY
1200Z, Feb 11 to 1200Z, Feb 12	Dutch PACC Contest	CW / SSB
0000Z, Feb 18 to 2400Z, Feb 19	ARRL International DX Contest	CW
2200Z, Feb 24 to 2200Z, Feb 26	CQ 160-Meter Contest	SSB
0600Z, Feb 25 to 1800Z, Feb 26	REF (French) Contest	SSB
1300Z, Feb 25 to 1300Z, Feb 26	UBA (Belgian) DX Contest	CW

* Courtesy of WA7BNM, www.hornucopia.com/contestcal/perpetualcal.php

The **PJ4Q** entry, however, was a 'classic' multi-single set-up, with one transceiver and amplifier for the 'Run' station, and one transceiver and amplifier for the 'Multiplier' station. For the first time ever, though, we had two stations capable of the full legal output power, thanks to Bert, **PJ4KY**, who came back to the island from a visit to Holland a couple of days before the contest with an Alpha 9500 fully-automatic linear amplifier as part of his checkedin luggage!
Unfortunately conditions were very poor that weekend, with a series of solar storms in the days leading up to the contest causing auroras in more northerly latitudes and generally depressed band conditions all over the world. Nevertheless, there is so much activity in CQ World Wide that it was often difficult to find a clear spot even on 15m, with activity solid from 21150 to 21450kHz.



DKARS Magazine Editor Peter de Graaf PJ4NX operating at PJ4Q during the October 2016 CQ World Wide DX Phone contest.

PJ4Q made 6509 QSOs with 154 CQ Zones and 537 DXCC entities across the six contest bands, for a claimed score of 13,115,871 points. We were soundly beaten, though, by our friends on Aruba, **P40L**, who made 9329 QSOs and are claiming 19.7 million points. Well done to them, almost certainly the highest-scoring multi-single team in South America.

Meanwhile, in the multi-operator two transmitter section, **PJ4X**, operating from the PJ4G contest station here on Bonaire, made 12,625 contacts for a claimed score of just over 28 million points. This is likely to give them third place in the world, behind **CN3A** and **CN2R.**
In the multi-multi category, **PJ2T** from Curacao made 13,343 QSOs and is claiming over 29 millon points, an excellent result which may see them taking the number 1 world-wide slot.

Finally, congratulations to operator **KK9A** at **P40A** in Aruba, who took part in the single operator all band 'Classic' section: maximum 24 hours, single radio, with no Cluster. He made 2750 QSOs and claims 2,767,000 points for what is likely to be the world number 1 position in this section.

Ondersteuning scoutkamp Finland met Radio activiteit

Door Erwin van der Haar, PA3EFR

Afgelopen zomer waren wij met het gezin in Finland op de Finse Nationale Jamboree, genaamd Roihu, een scoutingkamp voor 17.000 kinderen met toch ook internationale jeugddeelnemers. Gedurende een volle week werden deze jeugdleden vermaakt en bezig gehouden met een keur aan buiten activiteiten, waaronder het maken van HF radio verbindingen en met leren van morse in het zendamateurstation met roepletter OH2S.



De QSL-kaart van het station.

Al in de jaren 90 (1990) werd door ons Finland bezocht om hun 6-jaarlijkse jamboree te voorzien van Amateur Radio ondersteuning. De laatste keer was dat in 2010 waar we met het hele gezin afreisden naar Evo, zo'n 130 kilometer noord van Helsinki. Onze dochters waren toen 2 en nul. Het briljante van deze organisatie is dat zij naast de Jamboree ook een familiekamp inrichten om de stafleden die overdag druk zijn met het programma ook de gelegenheid geven hun gezin 's avonds weer te zien. Dit is intussen uitgegroeid tot een 1000 koppig familiekamp, waar alle faciliteiten aanwezig zijn voor de allerjongsten. Maar ook wordt voor deze jeugdgroep een activiteitenprogramma aangeboden zodat er al vroeg scoutingervaring wordt opgedaan.



17.000 jeugdleden gelijktijdig aan de BBQ. Deze 25 m bak maal 7, verspreid over het kampterrein.

Alle deelnemers (jeugd, staf, supportteams en hospitaal/ brandweer/ etc.) kampeerden tijdens deze jamboree under canvas. Er werd een bosperceel aangewezen om het kampement op te zetten waar geen stromend water, geen spanningsvoorzieningen en geen vaste infra aanwezig was. In no-time wordt daar een compleet dorp neergezet met infra als keukens, douches, sauna's, activiteitententen, podium (voor optredens, opening en sluiting) en allerhande logistieke faciliteiten zoals bijvoorbeeld afvalafvoer en voedingstoevoer. En ook in no-time werd het dorp weer ontmanteld.



Het stationsbord bij de weg.

Sinds vorig jaar (Jamboree Japan) lagen er al contacten om in het radio station **OH2S** te helpen. De Station Manager was een jonge dame Anninna, **OH1ENE**, die werd bijgestaan door een 12 tal finse operators. Daarnaast was er internationale deelname van Sjaak, **W4RIS**, met YL Anna, **W4ANA**, Jochen, **DK8ZM**, en mijn YL Evelyn, **PD1EHO**. Ook Sjaak nam zijn gezin mee naar Finland en hadden zijn dochter en die van ons een leuke speeltijd.

We hadden een grote, maar lage legertent ter beschikking waar we het station in konden plaatsen. Met een drietal Windom antennes (opgehangen in drie zorgvuldig gekozen windrichtingen) konden we de wereld op HF bereiken. Ook het gebruik van Echolink en DMR zorgden voor wereldwijde QSO's.

In 2007 bestond Scouting 100 jaar en daar werd toen binnen Radio Scouting een challenge aan gehangen: 1000 radio verbindingen maken met scouts wereldwijd. Ik had daartoe onder andere een goed contact opgebouwd met een Australische radio

scouting familie bestaande uit Norma, **VK2YL**, haar dochters Michelle, **VK2FMYL**, en Lorraine, **VK2FICQ**. Vader Frank, **VK2DJO**, heb ik destijds niet gesproken. Nu wilde het toeval dat de dames van deze familie ook naar Finland kwamen. Ze wisten niet dat wij er ook waren. Hun kampementlocatie werd op het laatste moment gewijzigd, maar het toeval wilde dat hunn nieuw aangewezen locatie direct naast het zendstation lag.
U snapt het al: ze waren dagelijks te vinden in de radio shack en hadden via Echolink contact met vader Frank om de laatste nieuwtjes uit te wisselen.



De shack van OH2S.

Het radio station was gelegen aan de hoofdweg door het kamp, feitelijk de dorpsstraat. We hadden daardoor een vrij constante aanloop van geïnteresseerden ook in de nachtelijke uren dat we open waren. Om de jeugd ook het morse aan te leren werd hen vooraf een badge en certificaat beloofd als zijn zij hun morse-skills met een portable sleutel konden demonstreren. Een paar honderd kinderen hebben dit in ontvangst mogen nemen, en ook een aantal ouderen vonden dit een leuke uitdaging.



Het 100 jaar scouting award.

Het weer was ons goed gezind; slechts een klein spatje regen, verder rond de 22 graden en nagenoeg geen wind. En dat gedurende 10 jamboreedagen. Op HF was het afgaand op de condities soms tegenvallend, maar soms ook weer aangenaam attractief.

Op een avond hielden we een eye-ball qso party (zie foto) met heus slagroomgebak, gemaakt in het kamp in een van de barretjes waar de hoofdleider toevallig ook zendamateur was.



Heus gebak met slagroom.

Het werd een gezellige avond waar mij vooral opviel dat er veel jonge zendamateurs waren. De Finse scoutinggroepen steken veel energie in deze activiteit (radio scouting) en tijdens zo'n jamboree vindt je een groot aantal jeugdige zendamateurs op verschillende posities: in het wifi team, in de keuken, in de kabelleggerteams, etc. Altijd handig als je iets nodig had.



HF opstelling op de camping onderweg naar PA.



Altijd wel een stokje opgezet.

In 2010 waren we ook actief betrokken bij het zendstation. Zo-doende konden we gevraagd adviseren over de inrichting van het station dit jaar. Destijds hadden we een HF beam ter be-schikking. Dit jaar waren dat Windoms voor HF.

Het aantal internationale QSO's was dit jaar vele malen meer ondanks de soms slechte condities. Mijn advies voor een volgen-de keer zou daarom ook zijn om de Windoms weer op te hangen en de energie vooral niet in de beam te steken. Bijkomend voor-deel is dat dit ook scheelt in opbouw en afbraaktijd.

Ook de Echolink QSO's waren veelvuldig. Het is ontzettend jam-mer dat Echolink (nog) geen Special Events als call sign toelaat. Daardoor moest ik mijn eigen account gebruiken om in te loggen en waren we mogelijk moeilijker vindbaar als Jamboree. De radiointerface tussen laptop en FT-8900 is hier te vinden, nog uit het tijdperk dat er een omgebouwde ATF_2 aan de interface hing.

Opnames van tijdens het Roihu-kamp zelf zijn hier te vinden.

Na de Jamboree reden wij terug via Zweden, Denemarken en Duitsland naar Nederland. Op elke overnachtingsplaats heb ik de Yaesu FT-857D met HyEndFed opgehangen en er mooie QSO's mee kunnen maken. Er was zelfs een dag bij dat ik Kreta op 50 MHz kon werken vanuit Zweden.

Ook had ik dagelijks verbinding met Patrick, **PE2PVD**, die in ons JOTA team zit en in mijn woonregio de weerssituatie kon mede-delen. Dat maakte onze vakantie net iets mooier, want Neder-land had niet de mooiste zomer aller tijden. Dank Patrick voor je dagelijkse inzet op HF.

Op naar 2022 als de volgende Finse Jamboree weer gehouden wordt. Met dank aan alle betrokkenen die onze vakantie weer tot een memorabele maakten.

73 de Erwin, PA3EFR

National Finnish Jamboree
Evo - 2016
ROIHU
Group picture of QSO party at OH2S.

ANAN-8000DLE HF & 6M 200W SDR Tranceiver



The ANAN-8000DLE HF & 6M 200W SDR Transceiver meets and exceeds the requirements of even the most discerning Amateur Radio Operator, it is based on the work of the OpenHPSDR community.

Keeping in mind the various requirements posed by new cutting edge technologies implemented in the radio it has been designed from scratch, the design successes of the previous generation hardware has been improved in the new implementation.

The ANAN-8000DLE uses an entirely new redesigned transmit chain keeping in mind PureSignal (Predistortion), the result is astounding IMD performance, the typical transmit IMD distortion is about a 1000 times lower than that achieved by a typical modern transceiver available today. It is the world's first Amateur Radio transceiver to use a 50v LDMOS device in the finals.

The ANAN-8000DLE includes two phase synchronous front ends to enable Diversity reception,

An internal four phase low noise boost supply is used to convert 13.8v to 50v for the finals, this enables the user to have the flexibility of using industry standard 13.8v DC as well as battery power whilst at the same time the radio provides all the advantages of the 50v LDMOS amplifier.

The front panel Display is microprocessor driven and displays all critical parameters such as Forward and Reflected Power, SWR, Current, Voltage, Temperature. The microprocessor also provides real time protection for all these parameters.

General Specifications:
Architecture: Direct Sampling DDC/DUC Transceiver
Interface: Ethernet
Phase Noise (Clock): -149dB @ 10Khz
TCXO Stability (Typical): /- .1 PPM
Modes: CW, SSB, NFM, AM, Digital
Antenna Ports: Three SO-239 50 ohms Software Configurable Ports, One BNC for RX2
Frequency Resolution: 1 Hz

Electrical Specifications:
13.8v DC @ 35A, 3A Receive/35A Transmit

Mechanical Specifications:
12Kg (approx. Weight)
Dimensions: 483MM (L) x 123MM (H) x 320MM (D) (Not including extrusions)
Stainless Steel Chassis and Aluminum Heatsink

Receiver Specifications:
Receiver Architecture: Direct Down Conversion
Dual 16 bit Phase Synchronous ADCs
Independent filter banks for each ADC
10/6M LNAs
Frequency Coverage: 9Khz to 60Mhz
Attenuator: 1-30dB step attenuator
Reciprocal Mixing Dynamic Range (RMDR): 116dB @ 2Khz
Receiver Phase noise: -149dB @ 10Khz
Image rejection: 100dB
Hardware support for 7 independent receivers assignable to either ADC

New hamgear and gadgets (2/4)

Various contributions

Transmitter Specifications:
Transmitter Architecture: Direct Up Conversion
DAC Resolution: 16 bit
RF Output Power: 1-200W SSB, CW, FM, RTTY, Digital; 1-50W AM
IMD: IMD3 typically -72dB @ 200W output on 20M
Harmonics: Typically better than -50dBc on HF and -60dBc on 6M
Carrier and Opposite Sideband Suppression: Better than -80dBc
Transverter IF Output: 0db to 15dB

IOs:
RCA Line In, Line Out, PTT in, PTT Out
DB9 Seven Software configurable Open Collector Outputs
BNC XVTR TX Out, 10Mhz Reference Input
6.25mm Barrel Mic, CW Key, Headphones and Speaker Outputs
SMA PureSignal (Predistortion) Loop Input and Output
RJ45 Ethernet LAN Connector



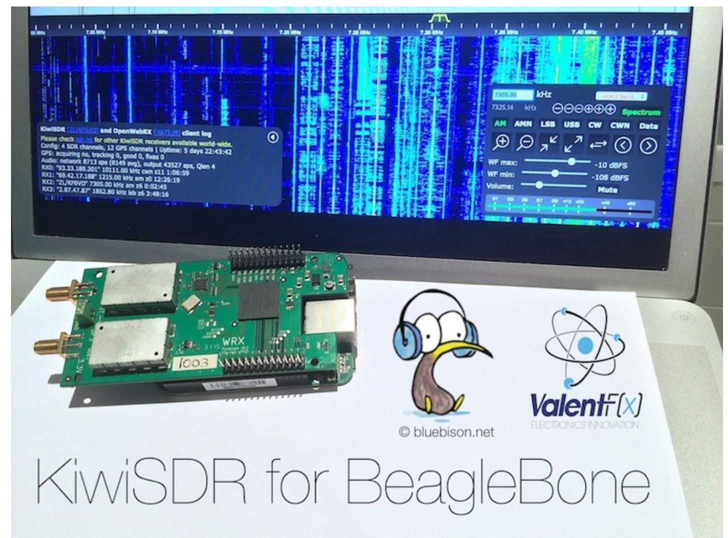


Price: Pre-Order Amount: $495.00, total price $3995.00

More info via this link

KiwiSDR: Wide-band SDR + GPS cape for the BeagleBone Black





- Listen live: SDR.hu
- Quick Start information: installation, operation, FAQ
- Github project source code, Verilog, KiCAD PCB
- Github issues page
- KiwiSDR forum
- Latest source code commits
- Master bug/wish list
- Design review document
- Schematic, Gerbers, Active antenna (in development)
- BOM .ods, BOM .xls

KiwiSDR is available from:

Giga Technology, South Africa
WiMo, Germany
Nevada Radio, UK
Seeed
Seeed via Amazon

Price € 389,00 (@Wimo)

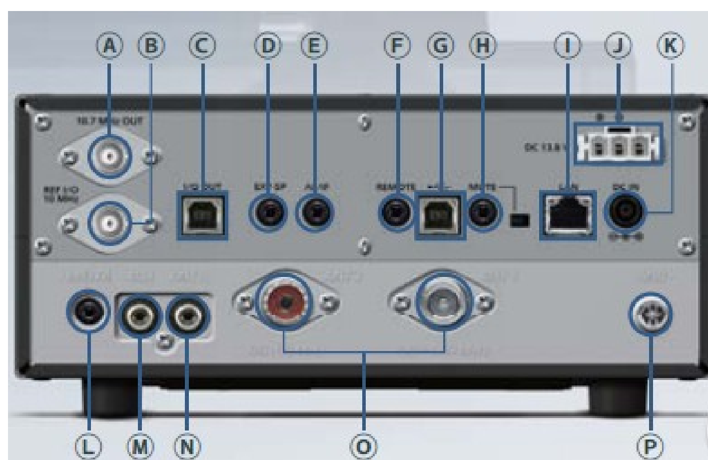


New hamgear and gadgets (3/4)

Various contributions

IC-8600 10kHz – 3GHz Wideband Receiver with Multiple Digital Mode Decode





Ⓐ 10.7 MHz IF Output Jack
Ⓑ 10 MHz Reference Frequency Input/Output
Ⓒ I/Q Output Jack
Ⓓ External Speaker Jack
Ⓔ AF/IF Output Jack
Ⓕ CI-V Remote Control Jack
Ⓖ USB Connector
Ⓗ MUTE Input Jack
Ⓘ Ethernet Connector
Ⓙ DC Power Socket
Ⓚ DC IN Jack
Ⓛ S-meter Output Jack
Ⓜ AUX Jack
Ⓝ RCA Antenna Connector (500 Ω)
Ⓞ PL-259 Antenna Connector, Type-N Connector
Ⓟ Ground Terminal

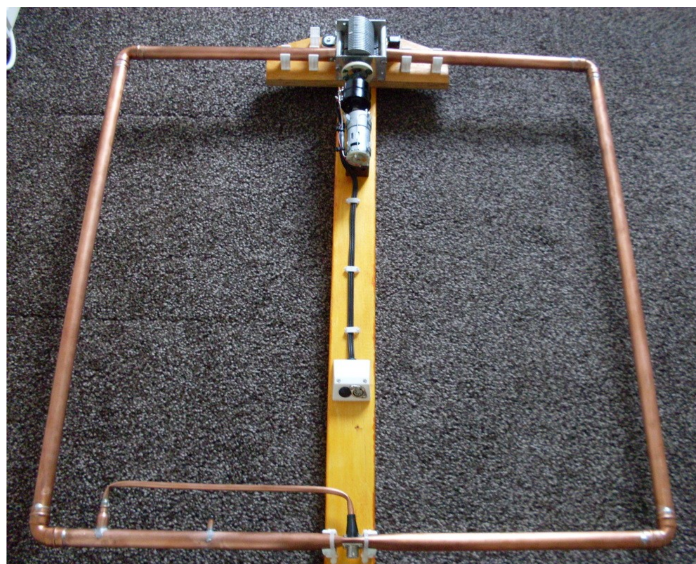
Features

- Ultra-wide frequency coverage with RSSI (Received Signal Strength Indication) function
- Fast moving, real-time spectrum scope and waterfall functions
- Decodes multiple digital protocols, including D-STAR, NXDNTM, dPMRTM and APCO P25
- Large 4.3 inch TFT color touch screen display
- Clear audio quality using FPGA/DSP base architecture with superheterodyne circuitry
- Optional RS-R8600 PC remote control software allows control of all receiver functions
- I/Q signal output for use with third-party SDR software and/or external decoding
- The SD card slot for received log, decode log and voice recording ◉ Optional SP-39AD external speaker with integrated power supply

The IC-R8600 replaces the IC-R8500 wideband receiver and will feature the technology incorporated into Icom's best selling IC-7300. The IC-R8600 will be able to receive a wide frequency range from 0.01-3000MHz frequency in analogue and various digital modes (D-STAR, P25, NXDN and dPMR). The IC-R8600 will feature a larger 4.3 inch touch screen display which will feature fast moving spectrum scope and waterfall display.

Expected price € 1.999.00 @ hamshop.nl

Five Band Indoor Magnetic Loop Aerial



By G4IZH

This aerial covers the 20, 17, 15, 12 and 10 metre bands and is made from a single 3 metre length of 22 mm copper tube cut into 4 pieces of equal length and joined in the corners with 90 degree elbows. Some plumbing skills are required here as you will need to use a blow torch with plumbers solder paste and solder so do not attempt this part if you do not have the required confidence and equipment. The pictures below show the full story at each stage of construction.

The wide spaced tuning capacitor being used is a very old 200pF + 200pF type but the fixed vanes are connected in series, the moving vanes will not be connected at all therefore the capacitance can can be varied from about 7pF min to 100pF max.

The minimum capacitance is important as it is this that determines the highest frequency that the loop can be resonated at.

New hamgear and gadgets (4/4)

Various contributions

The tube at the opposite side to the gamma match is marked in the middle and then the tuning capacitor positioned and an equal amount cut off to exactly accomodate the tuning capacitor used so that direct connections can be made.

The dimensions of the gamma match are quite critical in order to achieve a good match on each of the bands covered, it is made from 8mm micro bore heating pipe. The tuning capacitor is driven by a geared down motor which produces 2 rpm at 12 volts. There is a wire wound 10k ohm pot employed which is inserted between the motor and the tuning capacitor isolating coupler which sends the required information back to the shack to drive a moving coil meter which can be calibrated in frequency. The loop covers from 14 to 29.7Mc/s and presents a one to one swr throughout.

I believe MFJ are the only commercial manufacturers of these but they are VERY expensive!

The main problem with mag loops is that they are very high Q and need to be re tuned even for a relatively small change in frequency so a motorised tuning capacitor arrangement is most definately required.

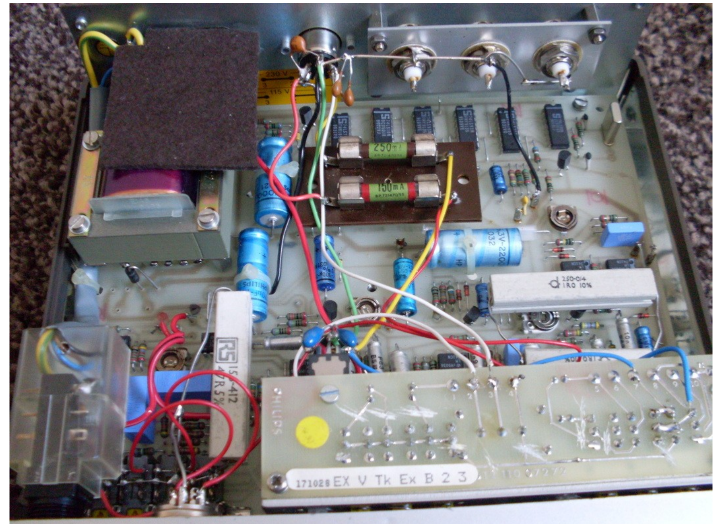
The big advantages are that they can be used indoors, are small in size and it is possible to cover quite a few bands with the same loop, they also tend to pick up less locally generated noise. The loop does have directional properties and can be used in the vertical or horizontal mode.

This mag loop will of course work well outside but quite a bit of thought will need to be put into its weather proofing.





This is the control unit front panel view. The centre zero meter on the left reads motor current and the one on the right is for tuning capacitor position which with the aid of a small conversion chart indicates frequency. The four buttons to the right of the meters are for fast and slow tuning and the DIN socket below is where the mouse is connected to enable easy fine tuning when the unit is shelf mounted.



Inside view, the box was originally a wow and flutter meter made by Philips so most of the original circuitry was left in situ and not used. The modifications were then carried out accordingly.

More info can be found on [the website of G4IZH]



Wordt DKARS donateur !



Nu de Stichting Dutch Kingdom Amateur Radio Society is opgericht kunnen we ook voldoen aan de wens van veel mensen die graag het goede werk van de Stichting DKARS willen ondersteunen.

Wat biedt de DKARS aan haar donateurs?

- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Belangenbehartiging voor radio zendamateurs bij de overheid
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl
- En nog veel meer

Er zijn drie soorten donateurschappen, te weten:

1. DKARS basic, met als kenmerken:
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

Bijdrage hiervoor : € 9,95 per jaar.

2. DKARS regular, met als kenmerken:
- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

Bijdrage hiervoor : € 25,00 per jaar.

3. DKARS life donor, met als kenmerken:
- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

Bijdrage hiervoor eenmalig : € 250,00

Ga naar www.dkars.nl en meldt je aan!

Bankinformatie Stichting DKARS

NL05RABO 0190569948
t.n.v. Stichting DKARS, Culemborg

Become a DKARS donor !



Since the Dutch Kingdom Amateur Radio Society has been founded, we now can meet the desire of many people who want to support the good work of the DKARS.

What does the DKARS offer to its donors?

- Free support on antenna placement issues (within The Netherlands)
- Advocacy on amateur radio issues within the government
- Get the free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl
- And much more

There are three types of donor types, namely:

1. DKARS basic, with the following characteristics:
- Get the free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

This contribution: € 9,95 per year.

2. DKARS regular, characterized by:
- Free help from our Office Support Antenna placement Netherlands
- Get it free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

This contribution: € 25,00 per year.

3. DKARS life donor, characterized by:
- Free help from our Office Support Antenna placement Netherlands
- Get it free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

This one-time contribution: € 250,00

Go to www.dkars.nl and please subscribe!

Bank info Stichting DKARS

NL05RABO 0190569948
t.n.v. Stichting DKARS, Culemborg

Ja, ik word donateur

Word donateur



NU DONATEUR WORDEN

